This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

F
2121
G6

YC 09953

Geschichte, Geographie und Bedeutung

der

Insel Trinidad.

(Hierzu eine Karte.)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen philosophischen Fakultät

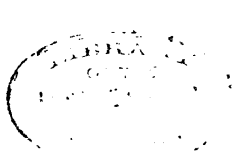
der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

in Bonn

vorgelegt von

Wilhelm Gommersbach.



BONN 1907.

Bonner Kunstdruckerei Arthur Broch.

F2121
.G6

Berichterstatter:
Prof. Dr. J. J. Rein, Geh. Reg.-Rat.

Meinem Vater!

186567

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Einleitung.

Vielfach ist in den letzten Jahrzenten Westindien Gegenstand des allgemeinen Interesses gewesen. Entweder bildeten elementare Ereignisse, wie die Vulkanausbrüche auf Martinique und St. Vincent und verheerende Drehstürme, oder aber Begebenheiten politischer und kultureller Art die Ursache.

Die meisten europäischen Kulturvölker haben im Laufe der Zeit, wenn auch nur vorübergehend, ihren Fuß auf dieses insulare Gebiet gesetzt, das gewissermaßen eine Stufenleiter zu dem westlichen Kontinente Amerikas bildet. Gewähren doch diese Inseln den europäischen Staaten eine große Zahl von Stützpunkten für die Handels- und Verkehrswege nach dem amerikanischen Festlande. Auch beherrschen sie in militärischer Beziehung die gesamten Ein- und Ausgänge des mittelamerikanischen Meeres.

Aber trotz der großen Fruchtbarkeit dieser Inseln und ihres natürlichen Reichtums an verschiedenen wichtigen Nutzpflanzen, Metallen und Mineralien befindet sich das Gebiet in wirtschaftlicher Beziehung in einer Periode großen Rückganges, bedingt hauptsächlich durch den Verfall der Rohrzuckerindustrie, die den Wettbewerb mit dem Rübenzucker nicht auszuhalten vermag. Während z. B. die Ausfuhr an Rohzucker 1881 noch 77 % ausmachte, betrug dieselbe 1901 nur noch 18 % von der Gesamtausfuhr Westindiens (43, S. 539). Dazu kommen der durch die

Negeremanzipation bewirkte Arbeitermangel und nicht in letzter Linie zahlreiche elementare Ereignisse, wie Erdbeben, Orkane, Vulkanausbrüche und Seuchen.

Im besonderen Maße wenden die englischen Staatsmänner in jüngster Zeit ihre Aufmerksamkeit Westindien zu. Wie Englands Kolonialbesitz in Amerika überhaupt seine größte Ausdehnung erreicht hat, so ist auch sein Anteil an dem westindischen Besitz besonders groß und wichtig. Aber während die übrigen Besitzungen des Vereinigten Königreichs im allgemeinen im 19. Jahrhundert sehr emporblühten, macht Westindien eine Ausnahme. Jedoch dank seiner Verwaltung und zähen, weitsichtigen Kolonialpolitik hat sich in der Neuzeit auch auf diesen Inseln die wirtschaftliche Lage besonders durch die Einführung neuer Erwerbsquellen und Betriebsweisen gehoben. Unter den wenigen westindischen Inseln, die keinen solchen Rückgang zu verzeichnen haben, vielmehr schon lange im Aufblühen begriffen sind, steht Trinidad, die größte und südlichste der kleinen Antillen, oben an. Es hat in den letzten Jahrzehnten verschiedentlich die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, zuletzt anläßlich der Streitigkeiten Englands mit Venezuela.

Britisches Kolonisationstalent hat sich bei dieser Kronkolonie wiederum in glänzender Weise gezeigt. Aus einer vernachlässigten spanischen Dependenz ist in kurzer Zeit eine blühende englische Kolonie geworden, wobei allerdings hinzugesetzt werden muß, daß französische Kolonisten, die ungefähr ein Jahrzent vor der englischen Besitzergreifung in großer Zahl eingewandert waren, viel zu dem Umschwung beigetragen haben.

Auch auf Trinidad haben natürlich Perioden der Blütezeit mit denen des Niederganges gewechselt, zwar nicht in dem Maße wie sonst häufig in Westindien. Von großen Katastrophen ist die Insel ziemlich ver-

schont geblieben. Die schwerste Krise, die sie durchzumachen hatte, war die Folge der Emanzipation der Neger, die aber durch die Einführung indischer Kulis und Chinesen glücklich gehoben wurde (33, S. 254). Und als das Fehlschlagen des Zuckermarktes eintrat, verlegte sie sich mit Erfolg auf andere Kulturen. So konnte ein Jahrhundert nach der Besitznahme durch die Engländer, also im Jahre 1897, eine englische Kommission nach eingehender Prüfung zu dem Resultat gelangen, daß von den britischen Kolonien Westindiens neben Jamaika und Grenada nur noch Trinidad imstande sein würde, selbst nach gänzlichem Aufhören der Zuckerindustrie, die Kosten der Verwaltung aufzubringen (51, S. 159).

Aber vor noch nicht langer Zeit rückte Trinidad aus einer gewissen Vergessenheit und einem selbst für Engländer ziemlich unbekannten Dasein in den Kreis größeren Interesses. Das Verdienst, diesen Umschwung herbeigeführt zu haben, gebührt dem berühmten englischen Romanschriftsteller Charles Kingsley, der dort im Winter von 1869 auf 70 weilte. Seinen begeisterten Schilderungen von der Schönheit und Ueppigkeit der mit so vielen natürlichen Vorzügen ausgestatteten Insel in seinem Buche „At Last" verdankt dieselbe, daß alljährlich zahlreiche Besucher an ihre Küsten kommen. [1])

Und in der Tat verdient diese in mannigfacher Hinsicht bemerkenswerte Insel eine größere Beachtung. Lehrreich und interessant zugleich ist das Schauspiel der Entdeckung, der Kämpfe der Eroberung und der Schwierigkeiten der Kolonisation. Ob man Trinidad

---

[1]) Laut Colonial Report für das Jahr 1899 (S. 26) weilten in diesem Jahre 500 Touristen auf Trinidad. — Auch der weitgereiste, berühmte Ethnograph Adolf Bastian hat die Insel studienhalber besucht und leider auf ihr 1905, also im vorvergangenen Jahre, geendet.

vom physikalischen oder politischen Standpunkt aus betrachtet, es kann nicht geleugnet werden, daß es unzweifelhaft eine der wichtigsten englischen Besitzungen in Westindien ist. Wie wir im folgenden zunächst sehen werden, streift die Geschichte der Kolonie die größten politischen und sozialen Fragen und entrollt wechselvolle Kulturbilder, die einige Aufmerksamkeit wohl verdienen.

Geschichte.

Die Geschichte der Insel läßt sich kurz folgendermaßen skizzieren:

Trinidad wurde entdeckt und besiedelt von Spanien, endgültig erobert und annektiert von England.

Am 30. Mai 1498 trat Kolumbus mit 6 Schiffen seine dritte Reise von Sanlucar de Barameda an der Mündung des Guadalquivir aus an. Im Gegensatz zu seinen beiden ersten Fahrten, bei welchen er den Passatwind bei den Kanarischen Inseln zur westlichen Fahrt benutzte, teilte er auf dieser seine Flotte, ließ drei Schiffe wiederum nach Westen segeln und wandte sich selbst mit den drei andern weiter südlich bis zu den Kapverden, von wo aus ihn der Passat nach Westen führte. Auf dieser Fahrt entdeckte man am 31. Juli, am Sonntag Trinitatis, als die Mannschaft durch andauernde Hitze und den Mangel an Vorräten fast der Verzweiflung nahe war, eine ziemlich große Insel, die der Admiral nach jenem Tage, oder nach den drei zuerst gesichteten Bergspitzen („Three Sisters") im Südosten, Trinidad nannte (41, S. 85; 49, S. 421). Bei den Eingeborenen hieß sie entweder Caïri (49, S. 422) oder aber Jere, was das Land der Kolibris bedeuten soll (44 S. 5). Der Anblick der an vielen Stellen bebauten, in üppigem Grün prangenden Insel, ihr mildes, reines Klima erinnerte den Entdecker an die spanische Provinz Valencia. [1])

Kolumbus fuhr von dem heutigen Kap Galeota im Südosten, das er Punta de la Galera nannte, „from the likeness of a little rocky islet near it to a galley

[1]) „Habia casas y gente, y muy lindas tierras, atan fermosas y verdes como las huertas de Valencia en Marzo". (Navarrete Coleccion — — — Madrid 1825—37 vol. I. S. 247).

in full sail“ [1]) (33, S. 234), an der Südküste entlang. Bei Kap Jcacos, auch Jcaque oder Punta Arenal (Sandspitze) genannt, ging er vor Anker. Hier sah er zum ersten Male ein kleines Boot mit etwa 25 Indianern von Trinidad, die sich aber scheu zurückzogen. Indem er jetzt allmählich durch die wegen der starken Strömung so benannte Boca del Sierpe oder Serpent's Mouth (Schlangenmund) in den Golf von Paria einfuhr, näherte er sich dem Delta des Orinoco. Zwar hielt er das Festland für eine zweite Insel, der er den Namen Isla Santa oder Heilige Insel gab. Durch die starke Strömung des Orinoco bewogen, verließ er den Golf bald wieder und fuhr durch die Boca del Dragon oder Dragon's Mouth (Drachenmund) in den offenen Ozean, wo eine starke westliche Strömung ihn die Karaibischen Inseln entdecken ließ.

Die neu entdeckte Insel war besiedelt von dem kräftigen, nicht unschönen Stamm der Karaiben oder Kariben,[2]) die in eine Anzahl kleinerer Stämme zerfielen und wahrscheinlich in Republiken zusammen lebten.

De Vertenil (49, S. 423) erwähnt folgende Stämme: Nepeios, Yaios, Carinapagotos, Cumanagotos, Arnacas, Chaymas, Tamanacos, Chaguanas, Salivas und Quaquas. Diese Indianerstämme waren erst vor kurzem von Süden her vorgedrungen, wie man heute wohl mit Sicherheit annehmen kann, und hatten die auf Trinidad seßhaften Arawaken vertrieben.

---

[1]) „Wegen der Aehnlichkeit einer kleinen, in der Nähe befindlichen Felseninsel mit einem Kriegsschiff unter vollen Segeln“.

[2]) Die Ansichten über diesen Stamm gehen auseinander. So glaubt Lucas (33, S. 235) z. B., daß sie nicht identisch seien mit den Karaiben Hispaniolas, die als Kannibalen und Gegner des Stammes auf Trinidad bekannt seien, während Alexander von Humboldt in seinen Reiseschilderungen von einem Stamm der Karaiben auf Trinidad spricht.

Mit der Entdeckung trat zunächst keine Aenderung in den Verhältnissen der kleinen Insel ein, die angesichts der reicheren, Gold verheißenden Gebiete von den eroberungslustigen Spaniern völlig unbeachtet blieb. Wohl gelangten spanische Seefahrer und Abenteuerer verschiedener Nationen in den folgendeh Jahren nach Trinidad; aber von spanischer Seite wurde kein Gouverneur bestimmt bis 1530, als Don Antonio Cedeño, ein spanischer Beamter auf Puerto Rico, mit königlichem Patent versehen, sich mit Waffengewalt Anerkennung verschaffen wollte. Bis zu seinem Tode im Jahre 1540 hatte er fortgesetzt mit den Eingeborenen zu kämpfen. Unterdessen hatte bereits eine Bewegung eingesetzt, die den dunkelsten Punkt europäischer Kolonisationsgeschichte immer bilden wird: die systematische Unterdrückung der Eingeborenen und der Sklavenhandel. Hiergegen waren königliche Gesetze und die Fürsprache der Dominikaner, die 1510 zuerst nach Amerika gekommen waren, völlig machtlos. Bartholomeo de las Casas, der eifrige und unermüdliche Fürsprecher der geknechteten Eingeborenen, berichtet von einem Vorfall auf Trinidad vom Jahre 1516, der das barbarische Vorgehen der von niedrigster Habsucht erfüllten Spanier im grellsten Lichte zeigt (30, vol. II, S. 10). Die Folge einer solchen Behandlung war das allmähliche Zusammenschmelzen der Indianer, und weiterhin der dadurch bedingte Ersatz durch Negersklaven, eine Notwendigkeit, der auch andere europäische Nationen folgten, die aber von weitgehenden politischen Folgen werden sollte. Die Sklavenfrage, die endgültig erst im 19. Jahrhundert gelöst wurde, bietet eine der interessantesten Phasen der inneren Entwicklung dar. 1501 kamen die ersten schwarzen Sklaven nach Amerika. Wiederholt wurden Gesetze zu ihrem Schutze erlassen, die aber stets auf großen Widerstand bei den Ansiedlern stießen.

Ueber die nun folgende Periode in der Geschichte Trinidads liegen wenige oder keine authentischen Berichte vor. 1571 machte Don Juan Ponce von Santo Domingo einen vergeblichen Versuch, die Insel zu erobern. (5, I 134).

In dem Maße, wie die unbestimmte Vorstellung von dem Goldlande des El Dorado wieder lebendiger wurde, das viele in dem Gebiet des Orinoco wähnten, wuchs auch das Interesse an Trinidad. Don Antonio y Oruña, der letzte spanische Eroberer, nahm 1584 die Insel in Besitz, damit sie ihm als Basis für weitere Unternehmungen diene. Er legte 1591 den Grund zur Stadt San José de Oruña, einige Meilen landeinwärts hinter Puerto de los Hispañoles (Port of Spain) gelegen, um vor den Ueberfällen der Korsaren des Parischen Golfes sicher zu sein (5, I S. 145, 148).

Aber gegen Ende des 16. Jahrhunderts lenkte auch England, dessen Unternehmungsgeist seit der Vernichtung der spanischen Armada erwacht war, seine Blicke nach Westindien. 1595 besuchte Sir Robert Dudley Trinidad und durchquerte es. In demselben Jahre kam der ritterliche Sir Walter Raleigh auf der Suche nach dem Goldlande auch nach Trinidad und überzeugte sich von den vortrefflichen Tabak- und Zuckerkulturen.[1]) Durch einen Schwertstreich nimmt er die Hauptstadt Port of Spain ein und steckt die Stadt San José in Brand. (5, I S. 163). Er entdeckte auch den Pechsee (Pitch Lake) und machte die erste Anwendung von dem Asphalte, der ihm als Belag für seine Schiffe diente.

Von Raleigh bis 1783 bietet die Geschichte nur

[1]) Gegen Ende des 16. Jahrhunderts scheint der Tabak Trinidads in Europa ziemlich bekannt gewesen zu sein. So erwähnt ihn Ben Johnson in seinem Lustspiel „Every Man in his Houmour" (1598) III, 2 mit den Worten: „Tis your right Trinidado".

geringes Interesse. Das 17. Jahrhundert ist gekennzeichnet durch allgemeine Vernachlässigung und vorübergehende Einnahme von fremden Flibustiern. Um 1643 scheint von englischer Seite ein schwacher Versuch gemacht worden zu sein, eine Kolonie an der Küste zu gründen. (33, II, 238). Holländer, Engländer und Franzosen haben nacheinander die Insel eingenommen (5, II S. 27—29)[1].

1687 übertrug der König von Spanien den Kapuzinern von Katalonien die geistliche Aufsicht über die Indianer, die in der Folge getauft und auf Trinidad in fünf Missionen vereinigt wurden. Es scheint nicht, daß die Indianer sich willig der geistlichen oder weltlichen Leitung ihrer neuen Herren unterwarfen, denn aus einem interessanten, noch erhaltenen Bericht[2]) von Caracas an die spanische Regierung vom Jahre 1745 geht hervor, daß 12 Jahre nach ihrer Ankunft, also im Jahre 1699, drei Missionare auf grausame Weise getötet wurden (17, I S. 3).

Anfangs von der Regierung Neu-Granadas abhängig, wurde die Insel 1777 dem Generalkapitän von Caracas unterstellt (17, I S. 8). Die Verwaltung lag in den Händen des Gouverneurs, dem ein sogenannter „Cabildo" zur Seite stand, eine kleine, mit vielen Machtbefugnissen versehene Körperschaft, die 1842 durch Erlaß in den „Town Council of Port of Spain" umgewandelt wurde.

---

[1]) Es sei hier außerdem verwiesen auf das Buch des Holländers A. O. Esquemeling: De Americansche Zeerouvers, Amsterdam 1678. Citiert wird meist die französische Ausgabe: Histoire des aventuriers, qui se sont signalés dans les Indes, Paris 1686, übersetzt von Frontignières.

[2]) Dieser Bericht findet sich in der Sammlung von „Documentos para la Historia de la vida publica del Libertator de Columbia, Peru y Bolivia" — Caracas: Imprenta de „La Opinion National", 1875 (17, I S. 3).

Von 1640—1680 regierten nicht weniger als 11 Gouverneure, die Borde (5, II. S. 32) mit Namen anführt. Im Anfange des folgenden Jahrhunderts war die Kolonie durch überaus gute Kakao-Erträge in zusehender Blüte begriffen, als ein unvorhergesehenes Ereignis, der gänzliche Ausfall der Kakaoernte im Jahre 1725 oder 1727 Trinidad für lange Jahre an den Rand des Ruins brachte. Die Bevölkerungsziffer sank im Zusammenhang damit ganz enorm (5, II. S. 80—83). Erst um das Jahr 1780 trat ein Umschwung zum Besseren ein. Ein Franzose von Grenada, mit Namen St. Laurent, hatte auf einer Reise i. J. 1778 die Vorteile der Insel erkannt und dann sich mit dem spanischen Hofe in Verbindung gesetzt, was eine königliche „Cedula" (Verordnung) 1780 zur Folge hatte, die die Einwanderung begünstigen sollte. Eine weitere Verordnung vom Jahre 1783 setzte dann die näheren Bedingungen fest. Zunächst sollten die neuen Bestimmungen nur für Katholiken gelten. Jeder Weiße erhält zirka 13 Hektar Land (32 „acres") bewilligt, die Hälfte jeder freie Schwarze, und wiederum die Hälfte jeder Sklave. Außerdem waren die neuen Ansiedler von Steuern befreit für einen Zeitraum von 10 Jahren und konnten nach 5-jährigem Aufenthalt naturalisiert werden. Ein liberal gesinnter Gouverneur, Don José Maria Chacon, der letzte in der langen spanischen Reihe, wurde mit der Ausführung dieser Beschlüsse betraut. Die Folge war, daß die Zahl der Bewohner von 3000 im Jahre 1783 auf 18000 im Jahre 1797 gestiegen war. (33, II. S. 239; 5, II. S. 155 ff.)

Der Zuzug von Franzosen von den benachbarten Inseln wurde noch stärker, als die französischen Inseln eine Beute der Engländer geworden waren. Allein diese glänzende Entwicklung, die in erster Linie der Tatkraft und dem praktischen Sinn der Franzosen zu danken war, lenkte von neuem Englands Blicke auf

diese Insel, die dann nach Eröffnung der Feindseligkeiten mit Spanien im Jahre 1796 endgültig für dieses Land verloren ging. Am 12. Februar 1797 erschien eine englische Flotte unter General Abercromby und Oberst Picton vor Trinidad und nahm Port of Spain fast ohne Widerstand ein. Die endgültige Abtretung erfolgte 1802 im Frieden zu Amiens. Trinidad wurde als Kronkolonie verwaltet und gelangte unter britischer Herrschaft zu immer größerer Blüte. Oberst Picton wurde zum Gouverneur bestimmt, ein ehrlicher, aber strenger Mann, der infolge der verschiedenartigen Nationalität der Bevölkerung und der Nähe des spanischen Amerika viele Schwierigkeiten zu überwinden hatte. Unter ihm machte die Kolonie stetig Fortschritte, und im Jahre 1802 war die Bewohnerzahl bereits auf 28000 gestiegen (33, II. S. 242). Als jedoch das englische Ministerium im folgenden Jahre die Verwaltung einem Zivil- und zwei Militärgouverneuren übertrug, gaben fortgesetzte Zwistigkeiten Veranlassung zum Rücktritt des bewährten Gouverneurs. (5, II. S. 260)[1]).

Das neunzehnte Jahrhundert brachte Trinidad größere Umwälzungen und eine größere Entwicklung als den meisten übrigen westindischen Inseln. Unter Picton's Nachfolgern wurde zunächst die durch die vielen inneren Streitigkeiten geschaffene ungünstige Lage noch durch besondere Umstände verschärft. So war eine Empörung der unzufriedenen Sklaven im letzten Augenblick vereitelt worden. Der Pflanzer hatte sich eine große Erregung bemächtigt, und zwar infolge einer zur Unterdrückung des Sklavenhandels erlassenen Parlamentsakte vom Jahre 1807 (17, I. S. 275). Im folgenden Jahre wurde die Hauptstadt

[1]) Zwei Schriften seien hier erwähnt, die diese Verhältnisse näher ausführen: M'Callum's: Travels in Tr., Liverpool 1805 und Robinson's Life of Picton.

Port of Spain fast ganz von Feuer zerstört (17. I. S. 316)[1]). Gesteigert wurde die allgemeine Unzufriedenheit schließlich noch dadurch, daß ein einige Jahre später gemachter Versuch, eine englische Verfassung zu erhalten, scheiterte[2]).

Eine neue Aera in der Geschichte beginnt mit Sir Ralph Woodford, mit dessen Ankunft am 14. Juni 1813 endlich eine geordnete Verwaltung einsetzt. Gouverneur Woodford war ein energischer, tätiger Mann von großem Organisationstalent. Er verbesserte das Schulwesen, förderte den Ackerbau und legte Straßen, Plätze und Kirchen in Port of Spain an. 1817 bildete sich unter seinem Vorsitz die „Trinidad Steamboat Company“[3]) (44, S. 17). Die Zahl seiner oft recht unbedeutenden Nachfolger bis zur Gegenwart ist eine beträchtliche; jedoch können in dieser Darstellung nur einige erwähnt werden.

Werfen wir aber zunächst einen kurzen Rückblick auf die Ereignisse, die die Frage der Sklaverei betreffen, welche von der Regierung immer schärfer ins Auge gefaßt wurde. Die Antisklavereibewegung entstand in den englischen Kolonieen Nordamerikas, von wo sie durch die Quäker und Methodisten 1772 nach dem Mutterlande verpflanzt wurde (48, S. 173). Im britischen Parlament machte sich die erste Bewegung gegen die Sklaverei 1776 geltend (51, II., S. 371). Aber erst 1787 trat die Regierung der Angelegenheit näher. Auf die

---

[1]) Das englische Parlament bewilligte deshalb 1811 eine Summe von £ 50000 (17, I S. 320).

[2]) Die Gründe hierfür sind nicht völlig aufgeklärt. Nach De Verteuil soll bei der neuen Gesetzgebung die farbige Rasse einfach übergangen worden sein, während nach Meinecke der Versuch daran gescheitert ist, daß der Hauptgrund der Forderungen in der Abänderung der äußerst milden spanischen Sklavengesetze gelegen habe.

[3]) Trinidad-Schiffahrts-Gesellschaft.

bereits erwähnte Parlamentsakte vom Jahre 1807 wurde 1823 ein Gesetz erlassen, das nicht nur den Sklavenhandel, sondern die Sklaverei überhaupt verbot. Dieses Gesetz rief abermals große Erregung unter den Pflanzern hervor, die sich in ihren Interessen gefährdet sahen. Aber die Erregung erreichte auf Trinidad nicht den Höhepunkt, wie auf anderen englischen Kolonieen (51, III. S. 142). 1831 beginnt dann England ernstlich mit der Abschaffung der Sklaverei in seinen Kolonieen und führt sie bis 1838 völlig durch (48, S. 198).

Als eine Folge dieser Ereignisse stellte sich nun in den nächsten Jahren ein erheblicher Mangel an Arbeitskräften ein, unter dem besonders die Zuckerindustrie schwer litt, sodaß Trinidad dem Ruin nahe war. Man versuchte zunächst Ersatz von den benachbarten Kolonien zu bekommen, sodann von Frankreich, den Vereinigten Staaten und Afrika. Aber als die Nachfrage andauerte, entschloß man sich, dem Beispiele von Mauritius zu folgen und ostindische Kulis als Arbeiter zu importieren. Die 1845 beginnende Kulieinwanderung wurde in der wirksamsten Weise durch den damaligen Gouverneur Lord Harris (1848—54) gefördert, der sich als einer der tüchtigsten Gouverneure erwies. Vor allem ist seine Betätigung auf dem Gebiete der Verwaltung und des Volksschulwesens hervorzuheben. Städtische Einrichtungen, ähnlich denen des Mutterlandes, wurden geschaffen. Der lang gehegte Wunsch nach Einführung britischer Gesetze war bereits 1844, beziehungsweise 1848 in Erfüllung gegangen (33, S. 243; 48, S. 204). 1853 wurden einige hundert Chinesen importiert, die sich aber nicht sehr bewährten. Das „Colonization Circular", zuletzt 1877 veröffentlicht, gibt die Gesamtzahl der zwischen 1845—1875 Eingewanderten auf 84731 an (33, S. 244).

Die neueste Geschichte der Insel ist im wesentlichen durch die wirtschaftliche Entwicklung bedingt,

die trotz der Zuckerkrise im Vergleich zu anderen Kolonieen eine höchst befriedigende ist. Mit großem Erfolg hat sich die Kolonie auf andere Kulturen gelegt, und in ihrem Asphaltsee hat sich ihr eine natürliche Quelle des Reichtums eröffnet. Die kurze Regierung des Sir Arthur Hamilton Gordon von 1866—1870 bedeutet einen markanten Fortschritt. Seiner klugen Politik gelang es, den unter seinen Vorgängern entstandenen Gegensatz zwischen Katholiken und Protestanten zu beseitigen, der für diese bunt zusammengesetzte Kolonie eine große Gefahr bedeutete. Er trat ferner dem Innehaben von Kronländereien entgegen; seine „Crown Lands' Ordinance" ist eine seiner folgenreichsten und glücklichsten Maßnahmen gewesen, die anfangs auf starken Widerstand stieß (44, S. 22, 49, 463). Unter seinen Nachfolgern verdient Sir William Robinson (1885—1891) besondere Erwähnung, weil er durch Ausstellungen und Preisausschreiben den Ackerbau mächtig förderte und durch die sogenannte „Concession" den Asphaltsee an eine Gesellschaft verpachtete, wodurch eine bedeutende Einnahmequelle geschaffen wurde.

Zu Beginn des Jahres 1899 wurde die kleine Insel Tobago fiskalisch mit Trinidad verbunden und einer der 12 Distrikte der Kolonie. Bereits zehn Jahre vorher war sie aus dem Verbande der „Windward-Islands" ausgeschieden und mit Trinidad verbunden worden.

Lage und Oberflächengestalt.

Die Insel Trinidad liegt gegenüber dem Delta des Orinoco an der venezuelanischen Küste, nur durch einen Querbruch vom südamerikanischen Kontinente getrennt, mit dem sie auch in allen wesentlichen Punkten übereinstimmt. Sie hat ungefähr die Gestalt

eines Rechtecks, dessen westliche Verlängerungen im Norden und Süden den Golf von Paria umschließen, der durch seine beiden Ausgänge, „Dragon's Mouth" (Drachenmund) und „Serpent's Mouth" (Schlangenmund) mit dem Karibischen Meer im Norden und dem Atlantischen Ozean im Süden in Verbindung steht. Die kürzeste Entfernung zwischen der Insel und dem Kontinent beträgt etwa 18 km. Der trennende Kanal hat rund 11 m Tiefe, während der Golf von Paria im Durchschnitt nicht mehr als 30 m tief ist, an seinem Ausgang aber 280 m erreicht. Die Fortsetzung des submarinen Kontinentalplateaus, auf welchem Trinidad sich erhebt, und das sich bis 130 km nordöstlich erstreckt, trägt die kleine Insel Tobago, über einem 60 m tiefen Sockel, während nach Nordwesten die Tiefe bereits 125 m erreicht (25, vol. 58 S. 355). Die Insel bildet gewissermaßen den äußersten Nordostpunkt der südamerikanischen Gebirgskurve, deren Südostpunkt die Staateninsel ist. Trinidad ist die größte und südlichste der kleinen Antillen und zählt zu den „Inseln unter dem Winde", nach englischer Bezeichnung aber zu den „Windward-Islands"[1]). Nächst Jamaika ist es die bedeutendste englische Kolonie in Westindien. Ein Blick auf die Karte läßt ihre überaus günstige Lage sofort erkennen; sie beherrscht den Eingang zum Delta des Orinoco, der, mit dem Stromsystem des Amazonas in Verbindung stehend, zum Herzen Südamerikas führt.

Trinidad ist zwischen $10^0 3' - 10^0 50''$ nördlicher Breite und zwischen $60^0 54'$ und $61^0 56'$ westlicher Länge (von Greenwich) gelegen. Die größte Ausdehnung der Insel von Norden nach Süden beträgt

[1]) Als „Windward Islands" bezeichnen die Engländer die Inseln südlich von Martinique, während sie unter „Leeward-Islands" oder „Inseln unter dem Winde" die nördliche Inselgruppe verstehen.

rund 80 km, die größte Breite 104 km (49, S. 36). Das Gesamtareal umfaßt 4544 qkm, was die Größe des Herzogtums Braunschweig etwa um ein Viertel übertrifft[1]). Die äußersten Punkte sind Kap Galera im Nordosten (10° 50′ N und 60° 54′ W) und Kap Icacos im Südwesten (10° 3′ N und 61° 56′ W).

Obwohl die Insel in ihrer Topographie längst genügend bekannt war, fällt die wissenschaftliche Erforschung der Insel in die Jahre kurz vor 1860, wo die beiden Engländer G. P. Wall und J. G. Sawkins eine umfangreiche geologische Aufnahme vornahmen, nachdem kurz zuvor Mr. C. Deville, der erste professionelle Geologe, einige Zeit sich dort aufgehalten hatte.

Der größte Teil der Insel besteht aus wellenförmigen Ebenen, bis 200 m über dem Meere ansteigend, mit einigen ausgedehnten Sümpfen, drei Gebirgsreihen nebst einigen isolierten Hügeln von geringerer Höhe als auf den meisten Antillen. Sie besitzt einen ausgesprochenen Waldcharakter, der hier und dort von großen Savannen und Anbauflächen unterbrochen wird. Die Gebirge streichen im wesentlichen in östlicher bis nordöstlicher Richtung, wie die des nahen Festlandes. Man kann drei Gebirgsreihen mit zwei dazwischen liegenden großen Ebenen unterscheiden. Das längs der Nordküste sich erstreckende höchste Gebirge mit ziemlich steilem Abfall zum Meere hin ist die Fortsetzung der Paria-Kette des Festlandes und endet im äußersten Nordosten der Insel. Die mittlere Kette erstreckt sich von Point à Pierre im Westen bis Point Noir im Osten und bildet gewissermaßen die Fortsetzung der Südkette des Karaibischen Gebirges. Ein dritter kleinerer, wie die beiden ersten, bewaldeter Höhenzug

---

[1]) Der Flächenraum von Braunschweig ist 3672 qkm.

verläuft längs der Südküste zwischen den Vorgebirgen Icacos und Galeota.

Mehrere kleinere Inseln sind der nordwestlichen Verlängerung vorgelagert und deuten auf den einstigen Zusammenhang mit dem Festlande: Monos, Huevo, Chacachacare, Caspar Grande, Diego und die Five-Inseln. Zwischen den erstgenannten größeren führen einige Kanäle hindurch, die den Parischen Golf mit mit dem Karibischen Meer verbinden. Die Boca de Monos ist nur 10—20 Faden [1]) tief und stark $^1/_2$ km breit, daher hauptsächlich für Schaluppen und kleinere Dampfer geeignet. Etwas breiter und tiefer sind die Kanäle Huevos nnd Navios. Jedoch der sicherste Durchgang für die großen Handelsdampfer und Kriegsschiffe ist die Boca Grande, die ungefähr 10 km breit und bis 120 Faden tief ist [2]).

Im südlichen Eingang zum Parischen Golf finden sich ebenfalls Zwischenglieder in Gestalt von kleinen vorgelagerten Felsen: Los Lobos oder The Wolves und El Soldado oder The Soldier's Rock.

Die Küsten Trinidads haben keine tiefen Buchten; sie sind jäh im Norden, ziemlich steil im Süden, im allgemeinen niedrig und flach im Osten und Westen, wo auch das Wasser ziemlich seicht ist. Die Nordküste ist felsig, klippenreich und fast unzugänglich; sie weist verschiedene Buchten auf, die aber wegen starker Brandung und Versandung zumeist als Häfen nicht in Betracht kommen. Maracas, eine tiefe, nach Norden offene Bucht, und das sandige Las Cuevas sind die einzigen Stellen an dieser Küste, wo ein Schiff anlegen kann. Die hauptsächlichen Vorgebirge sind von Osten nach Westen: Kap Galera, Sans-Souci, Rio-

[1]) 1 englischer Faden (fathom) = 1,828 m.

[2]) Guppy, Proceedings of the Victoria Institute of Trinidad 1894, S. 106.

Grande, Grand Matelot und Fillete. Die Südküste ist im allgemeinen rauh, sie verläuft vom Kap Galeota bis Kap Casa Cruz ungefähr 20 km in südwestlicher Richtung, von hier westlich bis Kap Icacos und weist zahlreiche Vorgebirge und als Landungsplätze drei große flache Buchten auf: Erin, Moruga und Guayguayare. Besonders die letzte dieser drei Buchten gilt als guter, geschützter Hafen. Die Vorgebirge sind: Kap Cram Calle, Tablas, Casa Cruz, Canary, Alcatras, Moruga, Luna, Curao, Negro, Siparia, Rosa, Chagonary, Taparo, Erin, Islote, Galfat und Icacos.

Die Ostküste erstreckt sich vom Kap Galera im Norden bis Kap Galeota im Süden und bildet 4 langgestreckte Buchten: Die Cumana-, Matura-, Cocos- und Mayaro-Bay. Der erste Teil dieser Küste verläuft etwa 20 km in südwestlicher Richtung bis Kap Matura und ist niedrig, felsig und hat starke Brandung. Hier existiert nur ein sicherer Anlegeplatz bei Kap Forest. Im Notfalle können auch die Buchten Cumana und Balandra angelaufen werden. Von Matura verläuft die sandige Küste zunächst südöstlich bis Manzanilla. Südlich von diesem Vorgebirge befindet sich ein kleiner, von Felsen umschlossener Hafen an der Mündung des l'Ebranche: Dieser ist der beste Hafen der Ostküste. Die beiden letzten Buchten trennt ein hohes Vorgebirge oder eine kleine Halbinsel, die in senkrechten Klippen gegen das Meer abfällt und Kap Guataro im Norden und Mayaro im Süden trägt. Galeota ist ein hoher Felsenvorsprung. Die Westseite der Insel beschreibt eine große hakenförmige Kurve. Von Kap Mono im Nordwesten erstreckt sich die Küste in südöstlicher Richtung zunächst etwa 20 km weit. Dann verläuft sie, meist niedrig und sumpfig, bis zur Mündung des Guaracaro südlich, um hierauf im Bogen westlich bis La Brea und zuletzt südwestlich bis Icacos zu streichen. Außerdem sind hier folgende

Vorgebirge bemerkenswert: Kap Gourde, Large Point, Aripo, Chaguanas, Cascajal, Cangrogos, Savonetta, Lisas, Point à Pierre, Point d'Or, Guapo, Rouge, Cedros und Los Gallos.

Point La Brea besteht, wie schon der spanische Name besagt, aus verhärtetem Erdpech. Kap Icacos ist eine sandige Halbinsel, die von mehreren Lagunen durchschnitten wird. Mit Ausnahme der Häfen bei Chaguaramas und Port of Spain ist die Westküste ziemlich seicht. Der Hafen der Hauptstadt bietet eine sehr geräumige sichere Bucht.

Wenden wir uns jetzt der Topographie der Insel näher zu, so fällt zunächst der Unterschied zwischen Norden und Süden auf, indem im Norden sowohl die Flüsse als Gebirge bedeutender sind. Durch die oben bereits erwähnten drei Gebirgsreihen von circa 200—900 m Höhe wird Trinidad in zwei große Abflußtäler geteilt. Die Nordkette ist die höchste, etwa 10 km breit und 900 qkm groß. Sie gehört der archäischen Formation an und weist zwei deutlich von einander geschiedene Kämme auf. Die Höhen dieser Reihe streichen meist in südlicher Richtung der Ebene, einige aber dem Meere zu. Zwei ansehnliche Gipfel ragen vom Hauptkamme empor: der Tucutche im westlichen Teil steigt bis 941 m Höhe und der Cerro de Aripo im Osten zu 856 m auf (43, S. 520). Die einförmigen Täler, im Westen breiter als im Osten, sind zumeist nach Süden offene Quertäler, die sich in kleinere Seitentäler verzweigen. Sie werden von einem kleinen Fluß häufig durchschnitten, der ihnen ihren Namen giebt, wie z. B. die Täler Carenage, Diego Martin mit berühmtem Wasserfall (44, S. 98), die reichen und schönen Täler Santa Cruz und Maracas. Von Touristen viel besucht werden die beiden in nächster Nähe der Hauptstadt gelegenen Täler St. Ann und Maraval. Dieser ganze nördliche Teil der Insel ist dicht be-

waldet, landschaftlich sehr schön und klimatisch am gesundesten, der Boden ist sehr fruchtbar.

Der Südküste entlang zieht ein tertiärer, kaum 220 m hoher, aber in steile Grate zerteilter, ebenfalls bewaldeter Höhenzug. Im niedrigen Westen geht er allmählich in das sandige Kap Icacos über. Diese der nördlichen ungefähr parallele Hügelreihe bildet kein zusammenhängendes System. Unter etwa 10° 10′ N beginnend, erstreckt sie sich zunächst bis zum Fluß Canary und flacht dann allmählich bis zu der durch den Moruga gebildeten Senke ab. Jetzt steigt sie wieder an und senkt sich dann in das hübsche, wellenförmige Gebiet von Siparia. Die höchste Erhebung bilden die „Three Sisters" an der Rückseite von Kap Tablas, denen Trinidad vielleicht seinen Namen verdankt. Der höchste dieser drei Gipfel ist etwa 220 m hoch (49, S. 47). Der Flächenraum dieses südlichen Teiles beträgt rund 1350 qkm.

Die mittleren Hügellandschaften erstrecken sich in Breite von $5^1/_2$ km von Point à Pierre im Westen bis Pt. Noir im Osten und bilden ein Areal von nur 300 qkm. Diese leicht gewellten, aber vielfach schroffen, durch jähe Schluchten unterbrochenen Höhen gehören der Kreide und dem Tertiär an. Sie sind 2—300 m hoch und mit lichten Wäldern bestanden. Besonders bekannt sind die Täler des l'Ebranche und des Guaracaro. Die höchsten Erhebungen sind hier der Mount Tamana 318 m, Mt. Maharabe 290 m, Mt. Harris 275 m, Mt. L'Ebranche 218 m, Mt. Carata 162 m. Den westlichen Teil bilden die Monsterrat Berge (49, S. 47).

Zahlreiche Flüsse und Bäche bewässern die Insel, jedoch sind die meisten für die Schiffahrt gänzlich bedeutungslos; ja einige vertrocknen zeitweilig ganz. Alle größeren Ströme haben östliche oder westliche Richtung. Die Hauptwasserläufe in der nördlichen

Ebene sind der Caroni und Couva im Westen mit zahlreichen Nebenflüssen und der Oropuche im Osten. Der Caroni entsteht durch die Vereinigung des Guanape mit dem Aripo, der der eigentliche Quellfluß ist. Der Couva entspringt auf der Centralkette; sein größter linker Nebenfluß ist der Savonetta. Der Oropuche erhält von derselben Kette den Canapo und seinen Nebenfluß Guayco, ferner den aus kleinen Bergströmen hervorgegangenen Sangre Grande und Sangre Chiquito. Ein linker Nebenfluß ist der Rio Grande.

Die Gewässer der Südebene gehen größtenteils entweder zu dem von den Monsterrat Bergen kommenden Guaracaro-Fluß und der Oropuche Lagoon im Westen, oder zu dem Nariva-Sumpf und dem südlich davon gelegenen Ortoire oder Guataro im Osten. Der letzte ist der größte Fluß Trinidads; er entspringt ebenfalls auf den Monsterrat Bergen, fließt erst südlich und dann in der Hauptsache östlich und mündet bei Point Mayaro in den Ozean.

Trinidad besitzt keine Seen, wohl aber mehrere große Sümpfe. Dem Caroni-Sumpf im Norden entspricht die Oropuche-Lagoon im Süden, während an der Ostseite der große Nariva-Sumpf sich ausdehnt. In verschiedenen Teilen kommen außerdem natürliche Savannen vor, die hauptsächlich mit dichten Gräsern bewachsen sind. Vulkanberge sind auf Trinidad unbekannt, dagegen finden sich mehrere Schlammvulkane, aus deren kraterförmigen Oeffnungen Massen schlammigen Wassers in Verbindung mit Gasen austreten, oder flüssiger Asphalt, wie das am großartigsten bei dem Pechsee oder „Pitch Lake“ der Fall ist, der bei Point La Brea auf einem 50 m hohen Sandsockel ruht. Außerdem existieren Schlammvulkane auf der Insel u. a. bei der Stadt San Fernando, bei Kap Cedros und im Gebiete des Caroni, Ortoire, Oropuche und Guapo (50, S. 149; 8, S. 156). Wie schon der Blick auf die Karte zeigt,

ist Trinidad eine Kontinentalinsel, ein durch Meereserosion losgelöstes Stück des südamerikanischen Festlandes, nur durch eine Grabensenke von diesem getrennt. Für die kontinentale Herkunft der Insel sprechen sowohl die geologischen als auch die biologischen Verhältnisse, wie das des näheren später ausgeführt werden wird.

Geologie.

Was zunächst die geologische Verwandtschaft mit dem nahen Festlande anbetrifft, so sehen wir das Karibische Gebirge an der Nordküste Südamerikas östlich von der Sierra Nevada in zwei Hauptketten streichen, die die Insel Trinidad und vielleicht auch Tobago mit umfassen. Nach Sievers (43, S. 508) besteht die höhere nördliche Hauptkette ausschließlich aus archäischen Gesteinen, während die südliche im westlichen Abschnitt ebenfalls aus archäischen Schiefern und einer Anlagerung von Kreide und Tertiär gebildet wird, aber östlich des Bruchs von Barcelona die Kreideformation vorherrscht.

Wall und Sawkins, die beiden großen Erforscher der Insel, bezeichneten die archäische Nordkette als Karibische Gesteinsgruppe (50, S. 12). Dieselbe enthält nach ihrer Untersuchung vorwiegend Glimmer- und Talkschiefer, daneben zahlreiche Sand- und Kalksteine. Die Schieferformation tritt besonders in den Tälern St. Ann und Maraval zu Tage. Gips ist ziemlich selten. Auf der Südseite des Gebirges hat Prof. Spencer in neuerer Zeit marine Konchylien gefunden (25, vol. 58 S. 354).

Ueber das Alter dieser Formation wissen Wall und Sawkins keine bestimmten Angaben zu machen; wohl erkennen sie klar die Analogie mit den Gesteinen

UNIV... CALIFORNIA

des Festlandes. Wie Prof. Sievers ausgeführt hat[1]), huldigten die englischen Forscher noch jenen bereits veralteten Anschauungen des Metamorphismus und Plutonismus, wodurch die richtige Erkenntnis der Verhältnisse wesentlich erschwert wurde. Der vielfach sandige und tonige Boden dieser niederschlagsreichen nördlichen Zone ist besser dort, wo kalkiges Material hinzutritt, wie längs der Flüsse Aripo und Oropuche zum Beispiel. Das Klima ist für Baumwolle hier zu feucht, dagegen gedeiht Kakao an einigen Stellen vortrefflich.

Die dem mesozoischen Zeitalter angehörende Kreideformation, von Wall und Sawkins (50, S. 35) die Aeltere Parische (Older Parian) genannt und wahrscheinlich der Kreide und dem Tertiär zuzuschreiben, umfaßt in der Hauptsache die centralen Hügellandschaften. Diese räumlich kleinste Zone wird von zahlreichen Bergströmen zerrissen. Quadersandsteine, Tone und Schiefertone, sowie kieselerdehaltige Gesteine setzen vornehmlich diese Formation zusammen. Kalksteine aber treten hier selten auf. Bitumen und Erdöl kommen an einigen Stellen vor. Der Boden ist, besonders im Innern, sehr unfruchtbar (50, S. 34). Die beiden Erhebungen des Mount Harris und Mt. Carata bestehen aus hartem Sandstein.

Die Neuere Parische Formation, das Tertiär des jüngsten Zeitalters, umfaßt nach den englischen Geologen ungefähr $^2/_3$ der ganzen Insel und reicht nördlich bis zu den Flüssen Caroni und Oropuche (50, S. 58). Hier kommen hauptsächlich Tone mit losen Sanden, Kalksteine, Mergel und kalkige Sandsteine vor. Wall und Sawkins haben folgende Unterabteilungen dieser Formation unterschieden:

---

[1]) Zeitschr. d. Ges. für Erdkunde, Berlin 1898, S. 337.

I. die Nariva-Serie,
II. „ Naparima „
III. „ Tamana „
IV. „ Caroni „
V. „ Moruga „

Sie bezeichnen die hauptsächlich aus eisenhaltigem Ton bestehende Nariva-Serie als älteste tertiäre Bildung, welcher Ansicht in neuerer Zeit auch Prof. Harrison zustimmte, der sie dementsprechend dem Eocän zuschrieb (25, vol. 55 S. 176). Ein anderer neuerer Forscher, Guppy, kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß die Naparima-Serie die älteste sei, während Harrison sie als nach der Nariva-Serie kommende zum Miocän rechnet (25, vol. 48 S. 519, vol. 55 S. 176). Sie besteht überwiegend aus eisen- und kalkhaltigen Mergeln und führt zahlreiche fossile Versteinerungen, wie vor allem Foraminiferen und Radiolarien. Dieses von NO—SW sich erstreckende Gebiet mit einem annähernden Areal von 180 qkm ist äußerst fruchtbar (50, S. 36, 86). Auch der kalkige Boden der Tamana-Serie, die sich ostwärts bis Kap Manzanilla erstreckt, ist von großer Fruchtbarkeit; bekannt sind die Kakaokulturen der Montserrat-Berge im mittleren Teil der Insel. Die folgende Caroni-Serie enthält reiche Ablagerungen von Kies und Ton. Die jüngste und größte der tertiären Bildungen, die sogenannte Moruga-Serie, umfaßt den ganzen Süden der Insel und ist besonders reich an organischen Bildungen, wie Kohle und Erdöl. Loser Sand und kalkige Sande treten hier vielfach auf. Zuckerrohr und Kakao gedeihen an einigen Stellen vortrefflich.

Alluviale Ablagerungen finden sich sodann in den Tälern und Schluchten der nördlichen Gebirge, sowie an der ganzen Westküste. Die Flüsse, sowie die Wasser des Orinoco, schaffen beträchtliche Mengen

von Sedimenten herbei, die den Golf und das Küstengebiet immer seichter machen. Seit längerer Zeit hat man mit Erfolg weite Sumpfgebiete urbar gemacht. Der Boden der Savannen ist in der Regel sandig und unfruchtbar (50, S. 64). Mehrere Mineralquellen sind bisher auf der Insel entdeckt worden; die eine liegt unweit von Point à Pierre, die andere, eine Schwefeltherme, liegt im Tale Maracas am Fuße eines Hügels (50, S. 58). Sie entströmen einem gelben Lehmboden mit einer Temperatur von etwa 40° C. (38, 1895, S. 459). Weitere Mineralquellen sollen sich am Flusse Santa Cruz und im Tale Diego Martin befinden (8, S. 20).

In engem Zusammenhang damit stehen die Schlammvulkane oder Schlammsprudel, deren Vorkommen auf dieser Insel bereits im vorhergehenden Kapitel besprochen worden ist. Ueber diese Gebilde schreibt Credner (11, S. 176): „Die Schlammvulkane, Schlammsprudel oder Salsen stehen in engstem Zusammenhang mit Gasquellen und zwar mit solchen von Kohlenwasserstoffgas. Diese gehen, wie in vorigem Paragraphen gezeigt, aus der Zersetzung von organischen Substanzen hervor. Treten diese Gase im Verein mit Wassern zu Tage, welche schlammartig erweichtes, toniges oder sandig-toniges Gesteinsmaterial mit sich führen, so sind die Bedingungen zur Bildung von Schlammsprudeln gegeben. Letztere sind demnach nicht Reaktionen der glutflüssigen Erdtiefe, wie die Vulkane, sondern Produkte des gewaltsamen Hervordringens aus Organismen erzeugter Gase. Mit dem Ausströmen der letzteren ist sehr gewöhnlich das Ausfließen von flüssigen Kohlenwasserstoffen (Naphtha und Bergöl) vergesellschaftet. Die mit ihnen emporddringenden Wasser sind meist salzhaltig.“ [1])

---

[1]) „Schlammsprudel sind bekannt auf Sicilien (bei Paterno am Aetna, die Macaluba bei Girgenti), in dem nördlichen

Obwohl kein authentischer Bericht über ein größeres Erdbeben auf Trinidad vorliegt, wird die Insel doch häufig von Erschütterungen heimgesucht. Von besonderer Heftigkeit waren die des Jahres 1825, wo der Turm der „Trinity Church" in Port of Spain einstürzte, und sodann 1846. Die Bewegung dieser Beben soll sich in der Richtung der Antillenkette verfolgen lassen. (49, S. 61).

Ein günstiger Umstand für die Insel ist sodann, daß sie außerhalb des Bereichs der Wirbelstürme oder Hurricane liegt, die, auf das Gebiet des nordatlantischen Tropenmeeres beschränkt, besonders die Kleinen Antillen oft und schwer heimsuchen [1]). Nur ein Wirbelsturm, der auch Trinidad berührte, ist bisher bekannt geworden. Derselbe ereignete sich zwischen dem 10.—12. Oktober des Jahres 1847, und seine Bahn, die in südwestlicher Richtung verlief, war ganz anormal [2]).

Die verschiedensten Hypothesen sind über die Entstehung der Insel aufgestellt worden. So stehen sich in neuerer Zeit die Ansichten der Engländer Spencer und J. B. Harrison einander gegenüber, ohne daß bisher eine Entscheidung in dieser Frage erfolgt wäre (25, vol. 58 S. 367; 23. IX S. 550).

Italien (Provinz Modena und bei Reggio), in Siebenbürgen (Höllenmorast), auf Island, Neugranada (Turbaco) und Trinidad. Am westlichen und östlichen Ende des Kaukasus (auf der Halbinsel Kertsch, auf der Insel Taman und an den Ufern des Kaspischen Meeres) sind diese Salsen in besonderer Zahl und Großartigkeit konzentriert" (11, S. 177).

[1]) Der heftigste dieser Wirbelstürme fand am 10. bis 11. August 1831 statt; von größerer Bedeutung waren ferner die von 1894 und 1898; letzterer traf besonders die Inseln Barbados und St. Vincent sehr schwer (26, 1898 S. 294).

[2]) Observer, Weather Bureau, Port of Spain.

Der Asphaltsee.

Zu den interessantesten geologischen Erscheinungen Trinidads gehört unzweifelhaft der Asphaltsee. Er liegt im S.W. der Insel, im Distrikte La Brea und am Vorgebirge gleichen Namens, ungefähr 1 km von der Küste entfernt. Die genaue Lage ist 10^0 10′ N und 61^0 28′ W.

Nach der Entdeckung durch Sir Walter Raleigh, also gegen Ende des 16. Jahrhunderts, scheint er zunächst noch unbekannt geblieben zu sein, da ein späterer Berichterstatter die Entstehung des Sees um das Jahr 1732 angiebt (49, S. 410).

Wahrscheinlich rührt die älteste Beschreibung des Asphaltsees von dem Engländer Alexander Anderson im Jahre 1789 her[1]). Unter den zahlreichen späteren, meist englischen Berichterstattern seien erwähnt die Arbeiten von Dr. Nugent (1807), Kapitän J. E. Alexander (1832), N. S. Manross (1855), Wall und Sawkins (1860), J. R. Lechmere Guppy (1892) und Peckham (1895). Der folgenden Darstellung liegt die Arbeit Peckhams zu Grunde (1, 1895, S. 33).

Eingebettet in Tertiärschichten, ruht der See auf einem Sandsockel von etwa 50 m Höhe. Man erreicht ihn am besten von Port of Spain oder San Fernando aus zu Schiff. Das Areal beträgt 99 „acres", was einem Flächenraum von 40 Hektar ungefähr gleichkommt (44, S. 115).

Um das Kap herum bis ins Meer hinein verläuft sozusagen ein Riff von Asphalt, das schon von weitem sichtbar ist. Jenseits dieser natürlichen Barriere bedeckt der vom Zentrum des Sees geflossene Asphalt ein weites Areal (1, S. 42). Die zum See führende Straße geht an den Häusern des Dorfes La Brea vor-

[1]) Dieser Bericht findet sich nach einer Angabe in: „Transactions of the Royal Society of London", LXXIX, S. 65.

bei, die zur größeren Festigkeit auf Blöcken erbaut sind. Alsbald wird die Bewegung des Asphalts deutlich sichtbar, der, „ähnlich einer Lava, als schwarzer Gletscher auf der schiefen Ebene des Sees fließt". Diese Bewegung, die durch Erhärten im Laufe der Zeit wahrscheinlich geringer geworden ist, wird durch die tropische Sonnenglut und die in der Masse eingeschlossenen Gase bewirkt. Letztere haben das Erdpech an einigen Stellen derart aufgebläht, daß man von „Käsepech" gesprochen hat (40, S. 97). Durch das Fließen der Masse werden die frisch ausgegrabenen Stellen alsbald wieder ausgefüllt. Der Weg führt durch dichten Dschungel von Palmen und Schilfgräsern, aber an manchen Stellen hat das Feuer die Vegetation verzehrt, sodaß alles an der Oberfläche zu sogenanntem „Iron-Pitch" (Eisenpech) zusammengeschmolzen ist. Je näher man dem See kommt, desto ärmer wird die Vegetation, die nach Kingsley[1]) schließlich nur noch aus einigen spärlichen Arten von Ipomoea und Heliconia oder verkümmerten Melastomaceen besteht. Vom Zentrum des Sees, der einen Durchmesser von circa 2 km hat, entwirft Peckham (1, S. 44) folgendes anmutige Landschaftsbild:

„In der Mitte des Sees liegt ein Kranz kleiner, mit tropischem Pflanzenwuchs bedeckter Inseln, innerhalb und außerhalb dieses Kranzes dehnt sich eine dunkle Ebene aus, welche dem schlammigen Boden eines Teiches, von dem das Wasser eben abgelassen ist, ähnelt; hier und dort liegen verstreute Wasserpfützen mit verbindenden Kanälen. Vom Rande dieser dunkeln Kreisebene aus erhebt sich die Vegetation höher und höher, bis sie sich in einem Walde hoher Palmen verliert."

---

[1]) At Last, A Christmas in the West Indes, by Charles Kingsley, London, Macmillan and Co. 1900, S. 147.

Die auf den kleinen Inseln des Sees gedeihenden Pflanzen sind hauptsächlich Arongewächse in einem Teppich von Moosen und Flechten, gemischt mit Farnen und Ananaspflanzen. Auch Sauergräser und Holzgewächse der Clusiaceen z. B. gesellen sich hinzu (38, S. 479). Das die Spalten des Sees erfüllende Wasser wird von Manross als klar und rein gerühmt; die chemische Analyse ergibt einen Gehalt an schwefelsauren Salzen und organischen Substanzen (40, S. 99). Die Masse ist in der Mitte weicher und elastischer als am Rande, wo sie völlig verhärtet ist. Im allgemeinen kann die Fläche ruhig begangen und befahren werden.

„Eine Untersuchung der Seeränder ergab, daß sie ein bowlenartiges Becken umschlossen in einem abgestutzten Kegel, der sich gegen den Abhang eines im SW. sich erhebenden Hügels lehnte. Ueberall, wo Aushöhlungen in den Kegel oder in die sandige Böschung stattgefunden haben, zeigt sich, daß der Kegel aus einem Gemisch von Asphalt und Erde besteht (1, S. 45)."

Weiterhin ist auch Peckham der Ansicht, daß der See den Krater eines alten Schlammvulkans bilde, der aus unbeständigem Material in Verbindung mit Wasser entstanden sei, das aus unterirdischen Quellen stamme.

In diesen aufsteigenden Strom ergoß sich in bedeutender Menge Bitumen, wodurch Einbrüche von Schlamm und Bitumen wechselweise geschahen, das Ganze einen Kegel auftürmte und zeitweise überflutete, während das Becken bis zum Ausschluß des Schlammes sich allmählich mit Asphalt anfüllte.

Kurz vor Peckhams Ankunft, also anfangs der 90er Jahre, hatte die Asphalt-Gesellschaft eine Bahn gebaut, sodaß das Erdpech schnell und bequem zu dem am Hafendamm liegenden Schiff gebracht werden kann. Diese Bahn führt fast rund um den mittleren

Inselkranz herum; als Unterlage für die Schienen dienen große Palmenblätter, die gleichzeitig die mit Wasser gefüllten Spalten zudecken. Längs der Bahn wird dann der Asphalt ausgegraben und mit Eimern auf die Bahn geladen. Beim Schürfen werden die Verunreinigungen sorgfältig von dem brauchbaren Material geschieden. Die Farbe des frisch gegrabenen Erdpechs ist braun, geht aber bald in schwarz über.

Die Frage nach der Entstehung dieser gewaltigen Erdpechablagerungen ist von den einzelnen Forschern, dem jeweiligen Stande der Wissenschaft entsprechend, verschieden beantwortet worden. Der heutigen wissenschaftlichen Ansicht kam Manross schon nahe (1855). Er hatte südlich vom See gehärtete, an Blättern und Pflanzenresten reiche Tonlager und ein gegen 3,6 m mächtiges Braunkohlenflöz angetroffen, das unter dem See hindurch zu gehen schien. Daraus schloß er, daß Braunkohlen und Pflanzenreste die Quelle für die Bildung des Asphalts seien (1, S. 37). Zu einem ähnlichen Resultat kommen auch Wall und Sawkins (50, S. 141). Die neueren Forscher Guppy, Richardson und Peckham lassen aus den lignitischen Braunkohlen zunächst durch Destillation den Bergteer und dann den Asphalt hervorgehen und gelangen damit zu der heutigen wissenschaftlichen Auffassung. So sagt beispielsweise Credner (9, S. 213) über die Entstehung: „Der Asphalt ist ein Oxydationsprodukt des Petroleums, welches in der Berührung mit der atmosphärischen Luft zuerst zähflüssig und dann fest wird“ [1]).

---

[1]) Im Anschluß hieran bemerkt derselbe Autor über das Vorkommen des Asphalts:

„Er findet sich demgemäß gewöhnlich als Imprägnation von porösen oder zelligen Gesteinen (Limmer b. Hannover, Lobsam i. Elsass) und nur selten in Form selbständiger Lagerstätten, und dann entweder als oberflächliche Anhäufung (auf Trinidad

Klima.

Die ersten genaueren meteorologischen Beobachtungen wurden von Wall und Sawkins ausgeführt. Jetzt hat seit einer Reihe von Jahren die englische Regierung der Meteorologie größere Aufmerksamkeit geschenkt und eine Anzahl von Stationen in den verschiedensten Bezirken der Insel mit dem Observatorium der Hauptstadt verbunden, so daß alljährlich genaue, auf alle klimatischen Erscheinungen sich erstreckende Beobachtungen vorliegen.

Im allgemeinen muß das Klima als feucht und warm, aber gesund und dem Europäer zuträglich bezeichnet werden. Schon Kolumbus hat in seinem Bericht an Ferdinand und Isabella die Milde und Reinheit des Klimas betont (41, S. 85). Wenn trotzdem die Sterblichkeitsziffer der Europäer in früheren Jahren eine unverhältnismäßig hohe war, so ist das offenbar eine Folge schlechter sanitärer Verhältnisse und der Außerachtlassung jeglicher Vorsichtsmaßregeln gewesen.

Das Klima ist, weil tropisch und insular zugleich, kühler und gleichmäßiger als ein kontinentales Land in derselben Breite, also als das benachbarte Venezuela zum Beispiel. Weiterhin sind die klimatischen Verhältnisse vor denen der übrigen Antillen durch größere Regelmäßigkeit in der Wiederkehr der Jahreszeiten und bedeutendere Unterschiede zwischen der Tages- und Nachttemperatur ausgezeichnet, indem letztere eine erfrischende Kühle aufweist, besonders in den Monaten Dezember bis April (49, S. 117). Zu der ziemlich gleichmäßigen Temperatur trägt auch die Bodengestalt mit bei, die durch zwei große östlich und westlich verlaufende Täler und verhältnismäßig niedrige, reich bewaldete Höhenzüge charakterisiert ist. Die täglichen

---

und am Toten Meer), oder als Ausfüllung von Klüften (Bentheim in Hannover, Albert-Grube in Neu-Braunschweig)."

sowohl als die jährlichen Temperaturschwankungen sind ziemlich gering. Die Kolonialberichte der letzten 10 Jahre liefern folgende Tabelle von den Temperaturverhältnissen:

Botanischer Garten (Port of Spain) in Höhe von 20 m

Jahr	Monatl. Max.	Jahresmittel	Monatl. Min.
1895	—	78,6°	—
1896	91,1 (Mai)	79,07°	66,7 (Febr.)
1897	91 „	79,13°	67,6 „
1898	92,3 „	78,4°	67 „
1899	91,7 (Okt.)	79,4°	66,8 „
1900	—	79,3°	—
1901	—	78,5°	—
1902	91,7 (Mai)	78,6°	67,1 (März)
1903	93,3 „	78,9°	66,5 (April)
1904	87,8 „	77°	64,6 (Febr.)

Das Jahresmittel beträgt hiernach 78,7° F oder 25,9° C. Sievers (43, S. 525) gibt als mittlere Jahrestemperatur 25,1° C an. Nach anderen Berichten ist dieselbe etwas höher. So beträgt sie bei De Verteuil (49, S. 119) 80,73° F oder 27,05° C. Nach obiger Statistik ist der Mai der wärmste, der Februar der kälteste Monat des Jahres. Bei den täglichen Schwankungen läßt sich ein Maximum gegen 3 h p. m. und ein Minimum gegen 6 h a. m. feststellen (49, S. 122).

Der Luftdruck ist ebenfalls nur geringen Schwankungen während des Jahres unterworfen, eine Tatsache, die für die Tropen im allgemeinen Gültigkeit besitzt. Er zeigt aber eine gut ausgeprägte doppelte tägliche Periode, indem er zwei Maxima um 9 h a. m. und um $10^1/_2$ h p. m. aufweist. Die Windverhältnisse bieten nicht die interessanten meteorologischen Er-

scheinungen der übrigen Antillen dar, da die Insel, wie schon bemerkt, außerhalb der Bahn der Wirbelstürme liegt. Die vorherrschenden Winde haben östliche bis nordöstliche Richtung, wie denn alle Antillen den größten Teil des Jahres unter dem Einfluß des Nordost-Passates stehen. Von Juni bis Oktober wechseln die Winde vielfach. Südliche und westliche Winde sind meist von Regen begleitet. Angenehm und erfrischend sind die Ostwinde, während die hauptsächlich im Dezember und Januar auftretenden Nordwinde oft empfindliche Abkühlung bringen. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt etwa 4,5 m pro Sekunde (49, S. 118; 9, (1898) S. 51).

Was den weiteren klimatischen Faktor, den atmosphärischen Niederschlag anbetrifft, so hat die Insel infolge ihrer tropischen Lage eine Trocken- und eine Regenzeit. Letztere dauert in der Regel von Ende Mai bis Dezember, fällt also hauptsächlich in den (unserem Sommer entsprechenden) Winter. Aber auch die anderen Monate des Jahres sind nicht gänzlich regenlos. Nur ausnahmsweise tritt eine Periode der Dürre ein, die aber stets von kurzer Dauer ist. Die regenreichsten Monate sind von Juni bis August, wo alsdann der Regen oft mit solcher Heftigkeit einsetzt, daß Bäche und Flüsse heftig anschwellen, um hierauf meist ebenso schnell wieder zu fallen (8, S. 21). In der regenarmen Zeit dagegen versiegen viele kleinere Flüsse. Die mittlere Regenmenge des Jahres 1904 betrug laut Kolonialbericht 70,13 Zoll, also ungefähr 1750 mm, welche Zahl sich auf an 58 verschiedenen Orten angestellte Beobachtungen stützt. Dagegen betrug das außergewöhnlich niedrige Mittel in demselben Jahre für den botanischen Garten in Port of Spain nur 1410 mm, eine Zahl, die um 225 mm hinter dem Mittel der letzten 43 Jahre zurückbleibt. J. Hann (36, S. 572) hat den Gang des Regenfalles in den „Botanic Gardens“

verfolgt und als Jahresmittel für den Zeitraum von 35 Jahren 1698 mm gefunden, was er in folgender Tabelle veranschaulicht:

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
	mm												mm
1862/65 u. 1896	70	41	27	58	79	196	225	278	233	203	177	163	1750
1866—70	42	64	39	25	68	173	271	264	210	161	149	125	1591
1871—75	85	27	50	38	62	186	239	257	193	187	160	73	1557
1876—80	112	56	73	69	111	245	199	329	219	147	188	96	1844
1881—85	42	36	36	43	114	196	198	217	163	114	198	113	1460
1886—90	117	34	69	81	119	256	279	246	124	207	189	174	1895
1891—95	72	44	38	83	154	204	243	237	172	191	215	135	1788
Mittel für 35 Jahre	77	43	47	57	101	208	236	261	188	173	182	125	1698

Wie nebenstehende Tabelle zeigt, haben die Monate Februar—April ein Minimum an Regen, während das Maximum im August erreicht wird. Acht bis neun Monate hindurch verursacht die Niederschlagsmenge eine fortwährende Feuchtigkeit. Nach De Verteuil (49, S. 123) fielen die größten Regenmengen im August des Jahres 1851 mit 420 mm und im gleichen Monat des Jahres 1876 mit 381 mm. Laut „Colonial Report" 1898 betrug das jährliche Mittel für den Zeitraum von 1862—1891 = 65,91 Zoll oder 1648 mm.

Unter Berücksichtigung der tropischen Lage muß das Klima als recht günstig bezeichnet werden. Vielfach ist in den letzten Jahren die Insel als Kurort besonders von Brustkranken aufgesucht worden. Infolge der Besserung der sanitären Verhältnisse seit einigen Jahrzehnten, wie zum Beispiel der Versorgung mit gutem Wasser für die Städte, ist die Sterblichkeitsziffer der Europäer bedeutend zurückgegangen. Heutigestags kann der Gesundheitszustand der Bevölkerung im Vergleich zu dem anderer Antillen als gut bezeichnet werden. Die jährliche Zahl der Geburten übertrifft bei weitem die Zahl der Todesfälle. Im Jahre 1904 betrug die erstere bei einer Gesamtbevölkerung von 304 860 Personen 11 304, wogegen nur 6488 Sterbefälle registriert wurden, was 23,69 von Tausend ergibt; im Vergleich damit betrug die allgemeine Mortalität von Westindien ungefähr 29,0 p. m. Die statistischen Angaben über die Sterblichkeitsverhältnisse in den letzten 10 Jahren auf Trinidad liefern folgendes Resultat:

Jahr	$^0/_{00}$
1895—96	25.3
1896—97	26.5
1897—98	25.3
1898—99	26.3
1899—00	23.1
1900—01	25.8
1901—02	25
1902—03	24.6
1903—04	23.9
1904—05	23.96

Auffallend groß ist die Sterblichkeit der kleinen Kinder. So betrug die Gesamtzahl der Sterbefälle 1897 7091, worunter sich 25% Kinder unter 2 Jahren befanden. Diese auch sonst in den Tropen häufig beobachtete Erscheinung hat wahrscheinlich ihren Grund in der mangelhaften Geburtshülfe und schlechten Abwartung der Kinder, sowie der allgemeinen Armut und Unsauberkeit.

Aus obiger Tabelle ergibt sich ein Mittel von rund 25 p. m. Zum Vergleich mag die Angabe dienen, daß die entsprechenden Promillezahlen im Mittel für den Zeitraum 1874—98 in England 19,3, in Deutschland 24,6 betragen. Von Interesse ist auch die Tatsache, daß im Jahre 1897 im ganzen 30 Personen im Alter von über 95 Jahren auf der Insel lebten, worunter sich 18 Hundertjährige befanden. Von letzteren waren 8 dort geboren (Colonial-Report 1897).

Was zum Schluß die hauptsächlichsten Krankheiten anbelangt, so treten sie in der Regel epidemisch auf. Fieber und Dysenterie sind am weitesten verbreitet und fordern viele Opfer. An endemischen Krankheiten begegnen wir hier außer der Malaria dem Gelbfieber,

das ehedem eine der gefürchtetsten Krankheiten Westindiens war, jetzt aber verhältnismäßig selten auftritt. Sehr zahlreich sind die Fälle von Wechselfieber, das auch in seinen schwereren Formen (remittierende Fieber) auftritt, ohne jedoch eine große Sterblichkeit nach sich zu ziehen. Bei der Behandlung spielt Chinin die Hauptrolle. Die ausgedehnten Sümpfe in der Nähe der Küsten bilden die gefährlichsten Fieberherde. Im Jahre 1904 wurden in den Hospitälern der Kolonie 1328 Malaria-Kranke behandelt, wovon 58 starben, was einer Mortalität von 4,4% der Fälle gleichkommt. Pest und Cholera sind dank der sanitären Vorsichtsmaßregeln und strenger Quarantäne-Vorschriften fast unbekannt geblieben. 1854 brach plötzlich unter Sir Elliot die Cholera aus und forderte viele Opfer (49, S. 460). Häufig vorkommende Infektionskrankheiten sind Tuberkulose, Phthisis, Masern, Scharlach, Pocken, Lepra und Typhus. Masern, Scharlach und Pocken pflegen epidemisch ungefähr alle zwölf Jahre aufzutreten, haben aber nur geringe Bedeutung. Die verheerendsten Pockenepidemien im neunzehnten Jahrhundert haben in den Jahren 1840—42 und 1872 gewütet. Diphtherie hat in den letzten Jahrzehnten ebenfalls häufig epidemisch geherrscht.

Im letzten Jahre beherbergte das Asyl für Lepra-Kranke 39 Insassen, wovon 4 im Laufe des Jahres starben (C. R. 1904/05). Neben der Syphilis tritt die Yaws-Krankheit häufig auf, diese wahrscheinlich aus Afrika eingeschleppte Lustseuche, die aber bei richtiger Pflege, Tonicis, Eisen, Lebertran und der äußeren Anwendung von Sublimat heilbar ist. Von 1183 im letzten Jahre behandelten Fällen verliefen nur 3 tödlich.

Unter den nicht infektiösen sind am häufigsten Krankheiten der Verdauungsorgane, der Lunge, der Schleimhäute und des Nervensystems. Die Haupt-

ursachen der Mortalität der beiden letzten Jahre sind in tabellarischer Übersicht:

	1903—04	1904—05
Diarrhoe und Dysenterie . .	1222	720
Fieber	809	653
Phthisis	570	514
Bronchitis	241	290
Pneumonie	235	217

In bester Weise hat die englische Regierung für das Medizinalwesen Sorge getragen. Neben den beiden großen, modernen Hospitälern in Port of Spain und San Fernando existieren acht Krankenhäuser in den verschiedenen Distrikten, denen ein von der Regierung ernannter Oberarzt vorsteht. 1898 wurde eine besondere Anstalt für Yawskranke in Arima, und im folgenden Jahre ein neues Asyl für Geisteskranke in St. Ann, der Vorstadt Port of Spains, mit einem Kostenaufwand von £ 50000 errichtet. Am 31. März 1904 beherbergte diese Anstalt 610 Kranke (9, 1903—04 S. 12). Das Lepra-Asyl, ein altes, von Schwestern geleitetes Gebäude, in einer kleinen Vorstadt ebenfalls gelegen, zählte zu diesem Zeitpunkt 313, und das Armenhaus 371 Insassen. Die Gesamtzahl aller in den verschiedenen staatlichen Anstalten Untergebrachten belief sich auf 2248, etwas mehr als 0,7% der ganzen Bevölkerung. Mit der Zunahme der letzteren sind die Kosten für diesen Zweig der Verwaltung ständig gestiegen. Betrugen diese Ausgaben beispielsweise für das Verwaltungsjahr 1896—97 £ 64803, so beliefen sie sich 1903—04 auf £ 81233, was ungefähr $^1/_{10}$ der Gesamtausgaben der Kolonie ausmacht. (9, 1903—04 S. 11).

Flora.

Wenngleich die Flora in einigen Punkten den Charakter der Antillen verrät, so läßt sie doch im großen und ganzen Trinidad als einen ehemaligen Teil des Festlandes von Südamerika erscheinen. Wie Grisebach (28, S. 222 ff.) ausgeführt hat, zeigt sich die Eigentümlichkeit der floristischen Verhältnisse vorzugsweise in der Abwesenheit vieler Antillenpflanzen, während die Mannigfaltigkeit südamerikanischer Formen weniger auffallend hervortritt, was aber vielleicht nur daher rührt, daß die Insel nicht so vollständig erforscht ist wie die meisten übrigen Antillen. Nach demselben Autor sind mehr als 2000 Pflanzen, oder fast die Hälfte aller Arten, endemischen Ursprungs (28, S. 264).

Von ausführlicheren Arbeiten über die Flora der Insel liegt eigentlich nur die Darstellung des Botanikers Dr. Hermann Crüger vor, eines Deutschen, der von 1857—64 Direktor des botanischen Gartens in Port of Spain war (49, S. 395—420).

Die Flora schließt sich eng an diejenige des nordöstlichen Küstenlandes von Südamerika an, also an Guiana im weitesten Sinne des Wortes, d. h. das Gebiet zwischen dem Unterlauf des Orinoco und des Amazonas. Es umfaßt demnach außer Britisch-Holländisch- und Französisch-Guiana auch noch Teile von Venezuela und Brasilien. So kommen z. B. die meisten Nutzhölzer Trinidads auch in Guiana vor; am bemerkenswertesten ist vielleicht das Vorkommen der Surinamschen Balata (Mimusops globosa, Gärtn.), wovon später noch die Rede sein wird. An Venezuela erinnern nach Grisebach (28, S. 264) vor allem die zahlreichen auf Trinidad vorkommenden Melastomaceen.

Der Lage entsprechend besitzt die Pflanzenwelt einen ausgesprochen tropischen Charakter. Zur Zeit der Entdeckung war das Pflanzenbild natürlich ein anderes als heute. Der fortschreitenden Kultur sind

große Waldbestände mit ihrem bunten Pflanzenreichtum zum Opfer gefallen. Eingeführte Arten haben eine Anzahl endemischer verdrängt. Kulturgewächse stehen vielfach im Vordergrunde, namentlich hat die Kultur des Zuckerrohrs und des Kakaobaumes weite Strecken bedeckt. Die ursprünglichen Savannen sind durch Einführung des Guinea- und Para-Grases verändert worden. Vor allem ist die Flora reich an mancherlei nützlichen Gewächsen. Eine seltene Fülle von endemischen und eingeführten Pflanzen birgt der von Gouverneur Woodford angelegte Botanische Garten in Port of Spain, der mit seinen breit angelegten, schattigen Wegen und parkartigen Anlagen zu den schönsten Westindiens zählt. Von Bedeutung sind außerdem die Akklimatisations- und Züchtungsversuche wertvoller Nutzpflanzen, wie mehrerer Kaffeearten, des Zimts, der Mußkatnuß, Gewürznelke, Vanille u. a. (49, S. 275).

Noch heute machen Waldbestände den größten Teil der Vegetation aus, was wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die Abholzung und Ausrottung der Wälder verhältnismäßig spät begonnen hat. Wie im typischen Tropenwald überhaupt, zeigt sich auch hier eine große Mannigfaltigkeit von Bäumen und Sträuchern, Lianen und Epiphyten, im Gegensatz zu den Wäldern in höherer Breite, wo oft wenige Arten in geselligen Formationen vorkommen. Baron Eggers (20, S. 1 ff.) entwirft folgendes Bild von dem Urwalde der Insel Tobago, das, weil auch für Trinidad passend, hier Platz finden möge: — — — — „Riesige Stämme, zwischen denen sich überall kleinere emporheben, untereinander durch weitrankende Lianen wie mit Strickleitern verbunden, geringes Unterholz, krautartige Gewächse und Stauden nur am Ufer der Flüsse oder als Epiphyten auf den Stämmen und Zweigen der Bäume auftretend, ein dichtes Gewirr von Blattformen

aller Arten von der kleineren Lorbeerform bis zu den mächtigen gefiederten Palmenwedeln, und von dem fein gegliederten zarten Laube der Caesalalpinien zu den großen filzigen Blättern oder Cecropien, alles zusammen ein nur wenig gebrochenes Halbdunkel verursachend, aus welchem nur selten größere Blüten hervortreten — das ist der allgemeine Charakter."

Nach De Verteuil (49, S. 397) sind hauptsächlich in den Wäldern vertreten die Familien der Apocyneen, Clusiaceen, Ebenaceen, Euphorbiaceen, Lauraceen, Leguminosen, Malvaceen, Melastomaceen, Palmaceen, Rubiaceen, Sapindaceen, Sapotaceen, Urticeen und Verbenaceen. Lorbeer- und Olivenbäume treten in mannigfaltiger Mischung auf, von ansehnlicher Höhe bis zu den immergrünen Sträuchern des Unterholzes. Zu den charakteristischsten Pflanzen des Waldes zählen die vielerlei Palmen, die massenhaft auftretenden Farne und Orchideen, Aroideen (Aronpflanzen) und Bromeliaceen. Von letzteren, zu denen bekanntlich auch Ananas und Agave gehören, liefern einige Arten eßbare Früchte und Faserstoffe. Die Palmen sind im allgemeinen nicht so zahlreich als auf dem Festlande. Besonders häufig sind die Gattungen Geonoma, Areca, Oreodoxa, welch' letztere sich durch Fiederblätter und eine stattliche Höhe auszeichnet, und Euterpe; ferner die Arten Manicaria saccifera, Gärtn., gewöhnlich Timit genannt, und Copernicia cerifera, Mart. oder Wachspalme, aus Brasilien stammend. Die dem Menschen nützlichste aber ist die Kokospalme (Cocos nucifera, L.). Auch die Königspalme der Antillen, Oreodoxa regia, Kth. kommt auf Trinidad vor. Unter den Sträuchern der Oleander- und Myrtenform sind an endemischen Arten am zahlreichsten die Rubiaceen, Myrtaceen und Euphorbiaceen.

Nächst den Wäldern beanspruchen die natürlichen Savannen das größte Interesse. Gräser und Cyperaceen

bilden den Hauptbestand dieser Gebiete. Zwischen denselben wachsen kleinere Sträucher und Kräuter in großer Zahl, wie zum Beispiel Arten von Hibiscus und Convolvulus. Die große Savanne an der Ostküste trägt ein von den anderen verschiedenartiges Aussehen. Feínere Gräser herrschen hier vor, und sogar eine Palmenart, Mauritia flexuosa, L. gedeiht hier. Ein anderes Bild bietet die Aripo-Savanna dar, die zeitweisen Überschwemmungen ausgesetzt ist: Hier blühen große Orchideen mit weißen, roten und gelben Blüten, während die Gräser durchweg klein sind. Als trockenste und uninteressanteste gilt die Arima-Savanna (49, S. 400). In dem trockenen, ebenen Teil der Insel sind besonders die Kroton- und Kakteenarten vertreten, außerdem Leguminosen, hochragende Bambusgewächse, die ganze Strecken längs der Küste einnehmen, und die Kokospalme. Auch fehlen in den seichten Buchten die Mangroven (Rhizophoren) in dichten Beständen nicht.

Fauna.

Ebenso zeigt die Fauna die nahen Beziehungen zum südamerikanischen Festlande; sie trägt ein völlig kontinentales Gepräge, wenngleich auch hier einige charakteristische Abweichungen vorkommen. Bekanntlich sind die Floren und Faunen der Inseln immer ärmer als die der nächsten Festländer, und es nimmt die Artenarmut mit der Entfernung von letzteren, vor allem aber mit der Einförmigkeit ihrer orographischen Bildung zu. Letzteres zeigt sich dementsprechend am meisten bei Koralleninseln, deren gesamtes Tier- und Pflanzenleben beschränkt und dem Kontinente entlehnt ist. Aber im Gegensatz zu den übrigen tierarmen Antillen besitzt Trinidad eine größere Anzahl von

Tiergattungen des nahen Festlandes. Das Fehlen der größeren Säugetiere läßt darauf schließen, daß die Verbindung mit dem Kontinente frühzeitig gelöst worden ist.

Bemerkenswert ist bei den Säugetieren das Vorkommen von zwei Affen: einem roten oder Heulaffen (Mycetes barbatus) und einem kleinen weißen, einer Spezies Cebus, die ein naher Verwandter des Kapuzineraffen von Guiana ist. Von Fledermäusen gibt es verschiedene Arten auf der Insel. Aus der Ordnung der Raubtiere verdient eine Art Waschbär (Procyon) Erwähnung, dessen Verbreitung von den Vereinigten Staaten bis hierher auffällt. Als Vertreter der katzenartigen Raubtiere kommt die Tigerkatze vor (Felis pardalis, L.) Zahlreiche Nager, besonders Ratten und Mäuse, die bereits früh eingeschleppt wurden, bilden die größte Plage der Zucker- und Kakaofelder. Weit verbreitet ist das Aguti (Dasyprocta aguti, L.), das größte Säugetier der Antillen, das man besonders häufig auf Haïti und einigen kleineren Inseln wie Grenada und St. Vincent antrifft (43, S. 533). Ein anderes großes Nagetier, das besonders die Savanne bevorzugt, ist der Paka oder das Backentier (Coelogenys, F. C.), das den einheimischen Namen Lapa oder Lape führt. Es fehlt auf dem benachbarten Tobago gänzlich. Von Säugetieren kommen außerdem vor: das Nabelschwein, Pekari genannt (Dicotyles, C.), ein Gürteltier (Dasypus, L.), ein Beuteltier oder Manicou (Didelphys, L.). Den Wald liebt der große Ameisenfresser (Myrmecophaga, L.). Sehr verbreitet ist auch eine Hirschart (Cervus, L.), und in mehreren Teilen der Insel kommt eine kleine Rehart vor.

In der Nähe der Flüsse lebt der Manati oder Lamantin (Trichechus Manatus, L.), eine Art Seekuh mit gutem, eßbarem Fleisch. Von der Familie der

Waltiere sei zum Schluß der Finnfisch genannt, Balaenoptera Boops, Fab.

Auch die Vogelwelt weist an Farbenpracht und Artenreichtum nach Südamerika hin. Ihre freie Entwicklung wird begünstigt durch den Umstand, daß die Entwaldung noch nicht so weit vorgeschritten ist als auf anderen westindischen Inseln. An 300 verschiedene Arten hat Antoine Léotaud (49, S. 365—381) beobachtet, wovon die meisten Wandervögel sind. Viele sind als Insektenvertilger von unberechenbarem Nutzen für den Menschen. In der Hauptsache sind folgende Familien vertreten: Raubvögel (Rapaces), Klettervögel (Syndactyles), Singvögel (Passeres), Hühnervögel (Gallinae), Sumpfvögel (Grallatores) und Schwimmvögel (Palmipedes).

Unter den Raubvögeln steht der edle stolze Geier (Vultur) oben an, der seinen Aufenthalt im Hochwald hat. Die schwarze Aaskrähe (Cathartes factens, Ill.) besorgt die Straßenreinigung, während der türkische Bussard (Cathartes aura, L.), schwarz mit rotem Kopf, besonders den Schlangen nachstellt. Auch kommen mehrere Falkenarten vor. Zu den Klettervögeln zählen mehrere Arten von Papageien. Aus der an Gattungen und Arten reichen Familie der Singvögel sind die buntfarbigen Kolibris zu erwähnen, diese charakteristischen Zwerge unter den Dünnschnäblern des tropischen Amerika. Von Tauben (Columbinae) weist die Insel mehrere Arten auf, so die über ganz Westindien verbreitete zierliche Sperlingstaube, (Columba passerina, Gm.), die nach Art unserer Lerchen auf den Feldern lebt. In den Sümpfen kann man viele Wat- und Stelzvögel beobachten: Flamingos, Ibisartige Vögel, Kibitze und Schnepfen. Von den Schwimmvögeln ragt die in Brasilien weit verbreitete Bisamente (Anas moschata, L.) durch ihre Größe hervor. Die Zahl der Reptilien ist ebenfalls verhältnismäßig groß, aber nur

wenige verdienen im Rahmen dieser Darstellung besondere Erwähnung.

Sehr geschätzt für den menschlichen Haushalt sind die Land- und Seeschildkröten (Chelonia), die noch in großer Menge vom Festlande importiert werden. Von den verschiedenen Gattungen der Eidechsen (Sauria) seien die Krokodile und die weit verbreiteten Leguanen oder Iguanen (Iguana Tuberculata, Laur.) genannt, die sich von Insekten nähren, vornehmlich in Baumhöhlen sich aufhalten und ein geschätztes Fleisch liefern. Ebenfalls weit verbreitet sind die Frösche, die hauptsächlichen Angehörigen der Familie der Hyliden und einige Bufoarten. Von Schlangen gibt es ebenfalls eine größere Zahl verschiedener Spezies, sowohl giftige als giftlose Schlangen. Das Vorkommen der Giftschlangen ist sehr eigentümlich in Westindien, indem sie sich auf einige kleinere Inseln beschränken, wie Martinique, St. Lucia, St. Vincent und Trinidad. Auf Tobago beispielsweise fehlen sie gänzlich (20, S. 1. ff). Zu den Giftschlangen Trinidads zählen vor allem zwei Korallenschlangen (Elaps corallinus, Pr. Max. und E. lemniscatus), außerdem die sehr gefürchtete Mapepire (Crotalus mutus, L.) und Cascabel (Trigonocephalus). Vertreter von giftlosen Schlangen sind hauptsächlich Arten von Boa und Epicrates, die ebenfalls auf Tobago fehlen. Die größte Länge erreicht Boa constrictor, L., etwa 22 Fuß. (49, S. 97, 335).

Unter den Insekten fallen zunächst die Schmetterlinge und Käfer durch Buntfarbigkeit und Formenreichtum auf. Merkwürdige, oft giftige Spinnen aus der Familie der Aconthogastriden kommen vor, ebenso zahlreiche gefährliche Tausendfüßler und Skorpione. Moskitos (Culex, L.), Heuschrecken, Sandflöhe oder Chigoes (Pulex penetrans, L.) und Läuse bilden die größte Plage der menschlichen und tierischen Gesellschaft. Heuschrecken und Raupen überfallen die Insel

in längeren Zwischenräumen von gewöhnlich 8—9 Jahren und richten großen Schaden an (49, S. 105). Sie pflegen sich meistens nach Perioden längerer Dürre einzustellen. Außerdem sind Fliegen, Bienen, Wespen, Mauer- und Kellerasseln u. s. w. in vielen Arten überall anzutreffen (49, S. 103).

Wie alle tropischen Meere sind auch die Gewässer um Trinidad reich an mancherlei Formen und Arten. Die Fischfauna, die hier natürlich nur kurz berührt werden kann, wird in fast allen Arten von Dr. Leotaud angeführt [1]). Die an Zahl bedeutend geringeren Süßwasserfische gehören zu den Hauptklassen der Stachelflosser, Weichflosser, Knochenfische und Haftkiefer. Weit zahlreicher und wichtiger sind natürlich die Salzwasserfische: Seebarbe, Makrele, Seeaal, Salm, Stockfisch, Hecht und Roche. Viel gegessen wird auch der junge Hai. Wie später ausgeführt werden wird, ist Trinidad nicht entfernt in der Lage, seinen eigenen Bedarf an Fischen zu decken.

Politische Geographie.

Politisch zerfällt die Insel in 8 Grafschaften (Counties), welche Einteilung Lord Harris 1849 getroffen hat. Die beiden nördlichen heißen St. George und St. David, die beiden südlichen St. Patrick und Mayaro, während im Innern die Grafschaften Caroni, St. Andrew, Victoria und Nariva liegen. St. George, das das nordwestliche Vorgebirge und die vorgelagerten Inseln mit umfaßt, ist die Hauptgrafschaft mit der höchsten Bevölkerungsziffer. In ihr liegen die jetzige und die frühere Hauptstadt: Port of Spain und

[1]) Dieser Bericht ist enthalten in: Bulletin Soc. Géogr. Com. Hâvre 1894.

San José. Port of Spain oder Puerto España liegt unter 10° 38′ N. und 61° 30′ W. in dem von der Insel und der nordwestlichen Verlängerung gebildeten Winkel, ungefähr 3 km nördlich von der Coroni-Mündung, an dem einen Endpunkte einer halbkreisförmigen Ebene, die von zwei Ausläufern der Nordkette gebildet wird. Die Stadt soll an der Stelle des alten indianischen Dorfes Conquerabia erbaut sein (8, S. 52). Hügel umgeben sie im Norden und Osten und verleihen ihr eine geschützte Lage. Sie besitzt keinen eigentlichen Hafen, sodaß die Schiffe nicht bis dicht an die Küste gelangen können (33, S. 247). Die Stadt macht einen sauberen, hübschen Eindruck; sie besitzt breite, zumeist rechtwinklig verlaufende Straßen, einige öffentliche Plätze und eine große Zahl öffentlicher Gebäude, von denen allerdings nur wenige Anspruch auf architektonische Schönheit erheben können. Die Hauptgeschäftsstraßen wie King- und Frederick-Street bieten mit ihren hübschen Läden das Bild einer ganz modernen Stadt dar. Im allgemeinen sind die Häuser niedrig, luftig und mit Gärten versehen. Zu den schönsten Gebäuden zählen die römisch-katholische Kathedrale, die im gothischen Stil erbaute „Trinity Church", das Polizeiamt und das Hospital (49, S. 271). Das Polizeiamt wurde aus Kalkstein im italienisch-gotischen Stil mit einem Kostenaufwand von £ 90000 erbaut (8, S. 81). Die kunstvollste und eleganteste Kirche ist die im früh-englisch-gotischen Baustil errichtete „Church of the Sacred Heart" (Kirche vom heiligen Herzen).

Im Norden der Stadt befindet sich ein schöner, über 80 Hektar großer Park, der „The Savanna" oder „Queen's Park" heißt. Nördlich von diesem liegt die aus Kalksteinen im Jahre 1875 aufgeführte Residenz des Gouverneurs und der prächtige Botanische Garten (44, S. 40—41). Die Hauptverkehrszentren liegen im

südlichen Stadtteil. Hier befinden sich die größten Geschäfte, die Bank, dann die Regierungsgebäude, die Gerichtshöfe, das Postamt etc.

Einen nachteiligen Einfluß auf die Gesundheitsverhältnisse verursachen die Caroni-Sümpfe und der an der Stadt vorbeigehende Dry-River, ein fast das ganze Jahr hindurch trockener Bergstrom. Trotzdem kann Port of Spain, dank seiner sanitären Einrichtungen, als gesund bezeichnet werden. Die Wasserzufuhr ist reichlich und gut und erfolgt durch die Flüsse St. Ann, Maraval und Diego Martin. Von großen Reservoirs aus wird das Wasser durch Hauptröhren zur Stadt geleitet. Der Verbrauch ist ziemlich bedeutend; er betrug im Jahre 1903/04 circa 270 653 347 Gallonen (die englische „gallon" zu 4,54 l gerechnet), was also rund 12 233 531 hl entsprechen würde. Puerto España wurde 1783 Hauptstadt, als San José de Oruña aufhörte, Residenz zu sein. Bereits 1757 hatte der damalige Gouverneur seinen Sitz dorthin verlegt. 1808 wurde die Stadt ein Raub der Flammen, aber von Gouverneur Woodford wieder aufgebaut. Am 4. März 1895 brannte sie abermals größtenteils ab; sie ist jedoch, schöner denn zuvor, neuerstanden und zählt jetzt etwa 55 000 Bewohner. Für Munizipalzwecke ist sie in fünf Bezirke eingeteilt, von denen jeder drei Räte wählt, die zusammen den „Town Council" ehedem bildeten, der seit 1853 „Borough Council" genannt wird.

Eine 130 km lange Eisenbahn führt von der Stadt der Westküste entlang nach San Fernando. Oestlich von Port of Spain liegt die alte spanische Hauptstadt San José, die um 1584 von Don Antonio de Berrio y Oruña gegründet wurde, aber jetzt ein unbedeutender Ort mit weniger als 1000 Einwohnern ist (8, S. 130). Ein Zweig der Bahn führt von hier ostwärts nach Arima, ungefähr 25 km von der Hauptstadt entfernt und am Ufer des gleichnamigen Flusses gelegen. Die

Bahn zwischen diesen beiden Orten führt durch den schönsten Teil der Insel. Arima war einst die bedeutendste indianische Ansiedelung und bildete lange Zeit eine Mission der Kapuziner. Es ist neben Port of Spain und San Fernando der einzige Ort mit städtischer Verwaltung. Durch seine Lage im Mittelpunkte eines der reichsten Kakao-Distrikte, scheint die Stadt noch eine Zukunft zu haben (49, S. 287; 44, S. 57, 59). Die zweitgrößte Stadt, San Fernando, unter 10° 17′ N. und 61° 26′ W., befindet sich im Distrikte Naparima der Grafschaft Victoria, die von besonderer Wichtigkeit für den Ackerbau ist. Die Gründung der Stadt durch Gouverneur Chacon fällt in die Zeit kurz vor der Besitzergreifung Englands. Die meisten Bewohner, deren Zahl sich auf etwa 8600 beläuft, sind Kulis. 1818 wurde die Altstadt völlig vom Feuer vernichtet. Die Frage der Wasserversorgung ist schon viel erörtert worden, ohne bisher befriedigend gelöst zu sein (49, S. 305). Von besonderer Bedeutung ist San Fernando als Kriegshafen (8, S. 150). Princes Town, das ebenfalls indianische Mission war und den Namen Savanna Grande führte, ist ein hübsches kleines Städtchen, das ungefähr 12 km östlich von San Fernando liegt, womit es die Bahn verbindet. Den jetzigen Namen erhielt es zu Ehren der Anwesenheit der beiden Söhne des Prinzen von Wales im Jahre 1880 (44, S. 68). Der berühmte „Pitch Lake" liegt in der spärlich bevölkerten Grafschaft St. Patrick, die größtenteils aus Kronländereien besteht. Die den Südosten einnehmende Grafschaft Mayaro ist nur in einem kleinen Teile kultiviert und dünn bevölkert. Aber Reis und Zuckerrohr gedeihen hier vortrefflich (49, S. 315).

Bevölkerungsverhältnisse.

Die Probleme, welche das Zusammenleben verschiedener Volksrassen der Verwaltung westindischer Kolonien stellt, liegen auch auf Trinidad vor.

Bei der Entdeckung war die Insel von verschiedenen Stämmen der Karaiben bevölkert, die höchstwahrscheinlich von Süden her vorgedrungen waren, sodaß auch die ethnologischen und ethnographischen Verhältnisse nach Südamerika hinweisen. Jedenfalls unterscheiden sie sich deutlich von den nördlicher wohnenden Völkern, die kriegerischer und zum Teil Menschenfresser waren, und von denen die alten Chronisten die beiden Hauptstämme der Cibuneyes auf Cuba und der Arowaken auf Haïti und Puerto Rico unterschieden (43, S. 534). Kolumbus war schon der Unterschied aufgefallen; er erwähnt die hellere Hautfarbe und das schönere Aussehen der Indianer Trinidads. Über die politische Verfassung der verschiedenen Stämme wissen wir nichts Bestimmtes. Nach De Verteuil (49, S. 423) spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, daß sie in Republiken zusammenlebten. Sie waren schon ziemlich kultiviert und trieben lebhaften Tauschhandel mit den umliegenden Küstenbewohnern. Im übrigen bildeten Ackerbau, Fischfang und Jagd die Erwerbsquellen. Die Sprache war das Karaibische, über das in neuester Zeit die Forschung des Engländers L. H. Aymé interessante Aufschlüsse gebracht hat. „Hiernach gab es außer der Männersprache, die vom ganzen Volke gesprochen wird, und der Weibersprache, die die Frauen untereinander reden, auch eine Geheimsprache, die nur den erprobten Kriegern und alten Männern bekannt war und in Fällen von besonderer Bedeutung gebraucht wurde“ (19, 1905, S. 88). Nach der Ankunft der Spanier schmolz die Zahl der Eingeborenen immer

mehr. Als Ersatz wurden zunächst, seit 1624 etwa, amerikanische Negersklaven eingeführt. Im Jahre 1783 betrug die Zahl der Indianer 2032, bei der Kapitulation 1082 und 1830 noch 689 (49, S. 154). Heute beträgt die Zahl der Überlebenden jener Rasse vielleicht 50—100; die meisten leben im Distrikte Arima, wo sie am Fuß der Berge ein kümmerliches Dasein fristen. Vor dem bedeutsamen Erlaß (Cedula) des Jahres 1783 belief sich die Zahl der Weißen und Neger auf etwa 1000 (44, S. 71), erst mit diesem Zeitpunkt tritt der große Umschwung in den Bevölkerungsverhältnissen ein, den folgende bei Fraser (17, S. 216) enthaltene Statistik am besten zeigt:

Jahr	Weiße	Freie Farbige	Indianer	Sklaven	Total
1782	126	295	2082	310	2813
1789	2251	4407	2200	10000	18918
1799	2086	4466	1082	10009	17643
1809	2589	6384	1647	21495	32095
1819	3716	12485	850	23691	40742
1828	4326	16412	727	22436 + 5820	49721

Ein neues Element der Bevölkerung kam dann seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts mit den Kulis und Chinesen als Ersatz der emanzipierten Neger. Gegenwärtig macht dieses Element mehr als $^1/_3$ der Gesamtbevölkerung aus.

Die Europäer setzen sich aus Briten (besonders Schotten), Franzosen, Spaniern, einigen Portugiesen und Deutschen zusammen. Dank einer liberalen Politik der lokalen Regierung herrschte lange Zeit die größte Eintracht unter diesen verschiedenen Rassen und Nationalitäten. Aber das religiöse Moment wurde zum

Friedensstörer, als durch die „Ecclesiastical Ordinance" des Sir Henry Mc. Leod 1844 die englische Kirche zur Staatskirche gemacht wurde und gleichzeitig die Regierung eine feindselige Haltung gegenüber den Katholiken an den Tag legte. (49, S. 156, 455). Zum Glück für die Kolonie wurden die entstandenen Gegensätze durch die weitsichtige Politik des Sir Arthur Gordon beseitigt.

Die Weißen, die auf Trinidad einen größeren Prozentsatz der Bevölkerung ausmachen, als es auf den Antillen sonst der Fall zu sein pflegt, sind die eigentlichen Herren des Landes und repräsentieren die Eigenschaften des Volkes im allgemeinen, dem sie angehören. Das vorherrschende Element sind auch hier die Kreolen, die sich selbst als reine Abkömmlinge von weißen Vorfahren bezeichnen, die wenigstens durch drei Generationen hindurch schon in den Tropen leben. Doch kommen nach der Praxis auch Mischlinge mit geringer Blutmischung hinzu.

Die afrikanische Rasse ist heutzutage von sehr geringer Bedeutung, obwohl fast die Hälfte der Bevölkerung afrikanischer Abstammung ist. Das Anwachsen der Sklavenbevölkerung um die Wende des 18. und im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts ist aus obiger Tabelle ersichtlich. Seitdem ist sie mehr und mehr zurückgegangen. Von 8010 eingeborenen Afrikanern im Jahre 1851 blieben bei der Volkszählung 1891 noch 2055 übrig (44, S. 72). Dieser große Umschwung in den Verhältnissen war eine Folge der Emanzipation. Es zeigte sich auch hier, daß der von Natur aus faule und träge Neger als freier Arbeiter schlecht zu gebrauchen ist. Dazu kommt vielfach die besondere Abneigung gegen irgend welche Tätigkeit, die er früher als Sklave zu verrichten hatte. So lange der Nachschub aus Afrika andauerte, konnte sich die Zahl der Sklaven auf ihrer Höhe erhalten. Denn viele erlagen dem Klima

oder der schlechten Behandlung. Für die dauernde Entwicklung der Kolonie ist der Rückgang der Negerrasse jedenfalls ein Vorteil gewesen, da das Anwachsen derselben eine stete Gefahr für ein Land bildet, wofür Cuba und Puerto Rico Beispiele aus neuerer Zeit sind.

Das asiatische Element betrug im Jahre 1901 bei einer Gesamtbevölkerung von 255148 Einwohnern mehr als 86000. Der jährliche Zuwachs an Kulis beläuft sich auf annähernd 2500 Köpfe. Diese eingewanderten Ostindier bilden fast die einzigen seßhaften Arbeiter auf den Zucker- und Kakaoplantagen (33, S. 252). Die Zahl der Chinesen, die in Stärke von etwa 1000 im Jahre 1853 angekommen waren, beträgt heute schätzungsweise noch 500. (49, S. 160). Als freie Arbeiter stehen sie den Kulis an Brauchbarkeit bedeutend nach. Aber durch Fleiß und Intelligenz haben sie sich vielfach zu kleinen Händlern, Gärtnern u. s. w. emporgeschwungen. Im Gegensatz zu ihren asiatischen Verwandten sind sie durch Blutmischung ganz mit der übrigen Bevölkerung verschmolzen (44, S. 72).

Im Jahre 1839 zuerst ließ die britische Regierung in Calcutta den Export von Kulis unter bestimmten Voraussetzungen und Bedingungen bewerkstelligen. Anfangs führte man eine gleiche Zahl von Männern und Frauen ein; seit 1844 beschränkte man die Zahl der letzteren auf $^1/_3$. Gleichzeitig wurde die ursprüngliche Zeitdauer des Dienstvertrages von 3 auf 5 Jahre erhöht, und jedem Einwanderer freie Rückkehr nach abgelaufener Frist zugesichert. Nach einer weiteren Bestimmung von 1853 kann die Frist um 5 Jahre verlängert werden (44, S. 74). Dieses System der Kuli-Einwanderung ist zur beiderseitigen Zufriedenheit ausgefallen. Der Handel der Kolonie hat seitdem einen ungeahnten Aufschwung genommen: So ist die Zucker-Ausfuhr um das 5-fache, die Kakao-Ausfuhr

um das 3-fache an Wert gestiegen. 1892 betrug der Anteil der Kulis in den Sparkassen £ 66712 bei einer Gesamteinlage von £ 157769. Dazu kommen noch £ 124290, die von den Rückkehrenden in den letzten 10 Jahren abgehoben wurden. (44, S. 75). Vielfach setzt der Inder nach abgelaufener Frist seine Tätigkeit als Zuckerpflanzer oder Kakaobauer auf eigene Rechnung fort. Hierbei ist er stets von der englischen Regierung unterstützt worden, die die Wichtigkeit einer solchen Klasse von kleinen Grundbesitzern früh erkannt hat (26, S. 95). So ist der Kuli mit seinem Lose völlig zufrieden. Er wird gut behandelt und bezahlt; seine religiösen und sozialen Gefühle werden geachtet. Er hat daher seine Sitten und Gebräuche, sogar seine Kleidung beibehalten. Nur ein verschwindend geringer Prozentsatz hat sich zum Christentum bekehrt. Trotz der civilisatorischen Einflüsse steht der Hexen- und Aberglaube bei ihnen in hoher Blüte (49, S. 161). Was das Aeußere der Kulis anbelangt, so sind sie von guter Gestalt, mit regelmäßigen Zügen und schwarzem Haar. Die Frauen sind nicht selten sehr schön. Eine Blutmischung mit irgend einer anderen Rasse ist fast ausgeschlossen (44, S. 81).

Die Zunahme der Bevölkerung seit Mitte des vorigen Jahrhunderts in Abständen von 10 Jahren erhellt aus folgenden Zahlen (46):

1851	=	69600	Einw.
1861	=	84438	„
1871	=	109638	„
1881	=	153123	„
1891	=	200028	„
1901	=	255148	„

Die Bevölkerungsdichte betrug am 31. März 1904 67 pro qkm; sie sitzt vornehmlich im nördlichen und

westlichen Teil der Insel, so daß sie hier an die hohen Dichten der Antillen mit etwa 100 heranreicht.

Statistik der Bevölkerung in den letzten 10 Jahren (9):

Jahr	Gesamt-bevölkerung	Inder
1895	237934	84503
1896	248404	81973
1897	252544	83032
1898	260517	83505
1899	269000	84000
1900	255250	78000
1901	255148	86391
1902	—	—
1903	—	—
1904	304860	—

Die Promillezahlen der Geburten und Todesfälle für denselben Zeitraum ergeben folgende Tabelle (9):

Jahr	Geburten	Todesfälle
1895	34.8	25.3
1896	33.7	26.5
1897	31.8	25.3
1898	31.0	26.3
1899	33.7	23.1
1900	37.4	25.8
1901	—	25.0
1902	36.7	24.6
1903	33.4	23.9
1904	41.28	23.69

Religion und Sprache.

Seit der Besiedelung durch Spanier und Franzosen ist die katholische Religion die vorherrschende gewesen, die nach der Volkszählung von 1901 89213 Anhänger zählte gegenüber 74920 Mitgliedern der englischen Staatskirche. Bereits im Anfang des 15. Jahrhunderts kamen Dominikaner nach Trinidad, und 1687 wurde von Karl V. eine Franziskanermission ins Leben gerufen. Lange Zeit hindurch gehörte die Insel zum Bistum Guiana, das nebst zwei anderen Bistümern dem Erzbischof von St. Domingo unterstellt war. Unter dem letzten spanischen Gouverneur, Chacon, fand die Vertreibung der Mönche statt, die sich angeblich einem unkirchlichen Lebenswandel ergeben hatten (49, S. 423, 426, 430). Mit der Kapitulation fand dann die Einführung des Protestantismus statt.

Im allgemeinen haben die religiösen Verhältnisse im XIX. Jahrhundert eine ruhige Entwicklung genommen, namentlich seit der weitsichtigen, liberalen Politik Sir Arthur Gordons. Die römisch-katholische Behörde besteht aus einem Erzbischof, der seinen Sitz in Port of Spain hat, einem Generalvikar und einer Anzahl Pfarrer und Priester (49, S. 172). Die Zahl der Gotteshäuser betrug 1899 = 60; diese konnten insgesamt 18544 Personen fassen. Unter den Protestanten zählt die anglikanische Staatskirche die meisten Anhänger. Von den übrigen christlichen Sekten sind am stärksten die Methodisten und die Presbyterianer.

Die Geistlichen der christlichen Konfessionen werden teilweise von der Regierung bezahlt. Nur die Presbyterianer und Baptisten lehnten diese Beihülfe ab, bis auch sie vor einigen Jahren zum erstenmal einen Zuschuß nachsuchten (9, 1901—02, S. 7).

Die Inder sind der Mehrzahl nach Hindus und Mohammedaner, die weitgehendste Toleranz in Aus-

übung ihres Kultes genießen. Die Ausgaben der Verwaltung für Kultuszwecke betragen in den letzten drei Jahren (9):

	£	s	d
1902/03	10551	12	2
1903/04	10552	12	6
1904/05	10672	0	8

Die Statistik der Anhänger der einzelnen Religionen für das Jahr 1901 ergibt folgendes Bild:

Katholiken	89213
Englische Staatskirche . . .	74920
Methodisten	11388
Presbyterianer	5859
Baptisten	4940
Herrenhuter	6321
Hindus	65492
Mohammedaner	9991
Buddhisten	402
Uebrige	5373

Die vorherrschende Sprache ist seit langem die französische, besonders im ganzen Norden der Insel wird ein französisches Patois gesprochen, während in einigen Teilen das Spanische überwiegt. Die farbige Bevölkerung bedient sich zumeist des kreolischen Patois, das ein europäisches Ohr wegen seines häßlichen Klanges schlecht verträgt. In den Städten kann man vielfach englisch, portugiesisch und chinesisch, auf dem flachen Lande hindostanisch hören, sowie mehrere afrikanische Dialekte, sodaß Trinidad das Land der Polyglotte genannt werden kann. Englisch ist natürlich die amtliche Sprache, und seitdem es allgemein in den Schulen gelehrt wird, hat seine Kenntnis bedeutende Fortschritte unter der Bevölkerung gemacht.

Verwaltung und Rechtspflege.

Unter spanischer Herrschaft war Trinidad dem Generalkapitän von Caracas unterstellt und wurde von einem Gouverneur verwaltet, dem der Cabildo zur Seite stand, eine Art Munizipalbehörde mit richterlicher Machtbefugnis, die sich aber nicht über Port of Spain hinaus erstreckte (49, S. 189). Die eigentliche Regierung der Insel jedoch lag in den Händen der Audiencias, die Gerichtshöfe II. Instanz und eine Art Staatsrat waren (35, S. 86). Oberst Picton, der erste englische Gouverneur, ließ zunächst die alten Verhältnisse bestehen. Dann bildete er aus einflußreichen Mitgliedern des Cabildo einen „Council of Advice", also eine beratende Körperschaft, die 1831 in die gesetzgebende, „Legislative Council" umgewandelt wurde. Der Cabildo wurde in den 40er Jahren durch den „Town Council of Port of Spain" ersetzt, den Vorläufer des bis 1899 bestehenden „Borough Council of Port of Spain". (33, S. 243). In diesem Jahre wurde die Verwaltung vier Stadträten übertragen, deren Vorsitzender ein Regierungsbeamter ist (9).

Wiederholt sind besonders in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Versuche gemacht worden, eine repräsentative Verfassung zu erhalten. Trinidad bildet heute mit Tobago zusammen eine Kronkolonie, die dem englischen Staats-Sekretär für die Kolonieen untersteht. Dem Gouverneur zur Seite steht ein „Executive" und „Legislative Council", also eine ausführende und eine gesetzgebende Körperschaft. Erstere besteht außer dem den Vorsitz führenden Gouverneur aus dem Kolonial-Sekretär, dem Kronanwalt (Attorney General) und dem Befehlshaber der Truppen. Die gesetzgebende Körperschaft besteht aus dem Gouverneur und 14 Mitgliedern: aus 6 amtlichen und 8 nichtamtlichen.

Die Rechtspflege hat im Laufe der Zeit vielfache

Wandlungen durchgemacht. Unter spanischer Herrschaft gab es neben anderen ein Civil- und ein Kriminalgericht, sowie Gerichte II. Instanz, die Audiencias. Das Inquisitionsgericht wurde von José de Oruña gegründet, und für die Negerbevölkerung 1789 der „Code noir" erlassen. Das Obergericht für das spanische Westindien, zugleich das höchste Apellationsgericht, befand sich in St. Domingo (51, I. S. 424). Bald nach der Besitznahme durch England wurde ein englischer Ober-Richter ernannt. In der Folge erlitten die Zusammensetzung und die Befugnisse der Gerichte von seiten der Gouverneure häufige Aenderungen, bis 1844 und 1848 englische Gesetze und Gerichtspraxis eingeführt wurden (33, S. 243; 49, S. 203). Heute besteht neben den Distrikts-Gerichten, die civilrechtliche und strafrechtliche Vergehen von geringerer Bedeutung aburteilen, ein Civil-Gericht, das bei Klagen bis zur Höhe des Wertes von £ 10 zuständig ist. Dem Obersten Gerichtshof (Supreme Court), der zugleich Berufungsinstanz für alle Civil- und Strafrechtsfälle ist, präsidiert ein Ober-Richter, dem zwei andere Richter beigegeben sind. Dieses Gericht tagt alle 14 Tage in Port of Spain und einmal monatlich in San Fernando.

Das Unterrichtswesen.

Erst nach der Emanzipation wurden die ersten Schritte auf pädagogischem Gebiete unternommen, indem von privater und kirchlicher Seite vorübergehend Schulen errichtet wurden. Eine durchgreifende Aenderung dieser Verhältnisse erfolgte durch Lord Harris 1851. Er gründete den „Board of Education" (Schulbehörde), errichtete mehrere öffentliche Schulen, ernannte einen Schulinspektor und sorgte für geeignete Lehrer.

Die Kosten sollten aus den Einkünften der betreffenden Bezirke gedeckt werden (49, S. 174). 1863 wurde die erste höhere Schule, „Queen's Collegiate School" von Gouverneur Keate errichtet, welche seit 1870 „Royal College of Trinidad" heißt. Sir Arthur Gordon sagte den Privatschulen die Unterstützung der Regierung zu, der dann als erste Bedingung die Kontrolle obzuliegen hat. Das Volksschulwesen wurde von Sir Henry Irving mächtig gefördert (49, S. 176). Im ganzen beruht das Erziehungswesen der Insel auf gesunder Grundlage. Am 31. März 1905 betrug die Gesamtzahl der Elementarschulen 240, wovon 50 staatlich, die übrigen von der Regierung unterstützte Privatschulen sind. Die bedentendsten höheren Schulen sind Royal College of Trinidad, St. Mary's College und Naparima College. Ersteres, ein hübsches, neues Gebäude, wurde 1904 von 114 Schülern besucht (9, 1904, S. 14). Die Zahl aller Schüler betrug 38735. Die Gesamtausgaben für die Volksschulen beliefen sich für das Jahr 1904—05 auf £ 42060 gegenüber £ 41120 im vorhergehenden Jahre. Im ganzen gab die Kolonie für das Erziehungswesen im letzten Jahre £ 48914 aus (9, S. 21). In den Schulen wird großes Gewicht auf die praktischen Kenntnisse der Landwirtschaft gelegt. Eine besondere Anstalt ist das 1836 ins Leben gerufene Seminar von St. Joseph, wo gegen 300 arme Mädchen Unterricht und Erziehung unentgeltlich genießen (49, S. 178).

In Verbindung mit diesem Gegenstand sei auch die öffentliche Bibliothek der Hauptstadt erwähnt, die 1851 gegründet wurde und jetzt über 10000 Bände zählt.

Die finanzielle Lage.

Die finanzielle Lage muß im Vergleich zu der anderer Kolonieen Westindiens als sehr befriedigend bezeichnet werden. Trotz der Zuckerkrise sind die Einnahmen in den letzten Jahren stetig gestiegen, während die Ausgaben in bestimmten Grenzen gehalten werden. Die Ausführung umfangreicher Arbeiten hat größere Anleihen notwendig gemacht. So wurde 1874 die Summe von £ 150000 zu 5% aufgenommen für den Bau der Bahn von Port of Spain bis Arima. Für die Weiterführung der Bahn nach Couva und San Fernando mußten neue Kapitalien geliehen werden, sodaß seit 1900 die Gesamtschuld 1 Million Pfund Sterling überschritten hat, wie folgende Tabelle zeigt:

Oeffentliche Schuld

1896	£	556288
1897	„	916518
1898	„	911211
1899	„	923412
1900	„	918472
1901	„	1044102
1902	„	1104032
1903	„	1098912
1904	„	1092593

Diese Schuld aber wird durch ertragbringende Anlagen im Betrage von etwa 75% repräsentiert. So übersteigt beispielsweise die Einnahme der Bahn ihre Betriebskosten um eine beträchtliche Summe.

Die Bilanz der Kolonie am 31. März 1905 ergab einen Ueberschuß der Aktiva von £ 90636; im vorhergehenden Jahr betrug das Mehr £ 89280 (9, 05, S. 5). Allerdings geben diese Zahlen keinen richtigen Maßstab, insofern, als hierbei die öffentliche Schuld einerseits, und der Wert an Kronländereien andererseits nicht berücksichtigt sind. So gehörten schätzungsweise 1899

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

181600 ha Land der Krone, wovon 138400 ha kulturfähig sind (9, 1899, S. 5).

Die Vermittlung der Geschäfte besorgt die Kolonialbank. Der Wechselkurs schwankt zwischen 470 und 480 $ für £ 100. Der Wechseldiskont beträgt gewöhnlich 8%. Spareinlagen werden mit 3% verzinst, während der Zinsfuß sonst bei guter Sicherheit 8—10% beträgt (49, S. 217).

Die Staatseinnahmen setzen sich zusammen in der Hauptsache aus Zöllen und direkten Steuern (1904-05 £ 316262), indirekten Steuern und Konzessionsgebühren (£ 220611), sowie den Einkünften aus der Bahn (£ 93571). Den Gesamteinnahmen von £ 811613 steht an Ausgaben ungefähr die gleiche Summe gegenüber, nämlich £ 810258. Der Tarif der Einfuhrzölle ist gering; auch gewisse Ausfuhrzölle werden erhoben. Die Steuerlast ist ebenfalls unbedeutend; 1899 wurde sie auf £ 1 14 s ½ d pro Kopf geschätzt. An Lokalabgaben werden Grund- und Gebäudesteuer, sowie ein mäßiger Wasserzins erhoben. Eine bedeutende Einnahmequelle bildet die Abgabe für Asphalt an den Staat und der Ertrag aus verkauftem Kronland. Im letzten Jahr betrug beispielsweise die Einnahme aus den Landverkäufen £ 30523 (9, 1905, S. 12).

Die Entwicklung der Kolonie seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts ersieht man aus folgender Tabelle:

Jahr	Einnahme	Ausgabe
1850	£ 88084	£ 77362
1860	„ 184861	„ 187220
1870	„ 233585	„ 241148
1880	„ 430583	„ 443824
1890	„ 468559	„ 475244
1900	„ 698939	„ 696880
1901	„ 712394	„ 731160
1902	„ 788404	„ 737045
1903	„ 804440	„ 818860
1904/05	„ 811614	„ 810258

Das Münzsystem.

Bis zum Jahre 1850 etwa herrschten spanische und mexikanische Münzen vor. Münzeinheit war der Dollar ($) zu 100 Cents = 4,20 Mark. Der Dollar zerfiel in mehrere Unterabteilungen. Längere Zeit war eine der Kolonie eigentümliche $^1/_4$ Dollarmünze in Umlauf. Außerdem gab es 16, 8, 4 und 2 Dollar-Stücke, die zum Teil heute noch im Innenhandel laufen. In dem Außenhandel dagegen gilt nur englisches Geld (49, S. 217). Obwohl der Geldkurs auf Goldwährung beruht, £ 1 = 20 sh, ist auch Silbermünze gesetzliches Zahlungsmittel. Die hauptsächlichsten Goldmünzen sind: Sovereign = $ 4,80 = £ 1, $^1/_2$ Sovereign, Eagle = $ 10 und $^1/_2$ Eagle. Silbermünzen sind: Halfcrown = 60 Cents, Florin = 48, und shilling = 24 Cents.

Maße und Gewichte sind die altenglischen.

Verkehrsmittel.

Wenn man die verhältnismäßig späte Besiedelung Trinidads berücksichtigt, dann ist es einigermaßen verständlich, daß bis um die Mitte des vorigen Jahrhunderts für den Straßenbau so gut wie nichts geschehen war. 1846 wurde die erste Verordnung betreffs Instandhaltung von Wegen, Brücken pp. erlassen, und die Kolonie in 29 Wege-Distrikte eingeteilt. Allein in der Folgezeit wurden diese Bestimmungen mehrfach geändert und teilweise aufgehoben. Heute unterliegt die Verwaltung aller öffentlichen Einrichtungen dem „Public Works' Department." Die Ausgaben werden aus dem öffentlichen Fond bestritten. Das Budget für 1904/05 gibt als Ausgabe dieses Zweigs der Verwaltung die Summe von £ 198957 an, wovon für Wege- und Brückenbauten £ 78158 verausgabt wurden.

Aber trotz dieser hohen Summe ist bisher nur ein kleiner Teil der Straßen makadamisiert, und die Brücken sind vielfach sehr primitiver Art, sodaß auf diesem Gebiete noch manches geschehen muß (49, S. 219).

Schon zu Lord Harris Zeit war das Projekt eines Bahnbaues entstanden. Sir Arthur Gordon trat ihm später näher, aber erst sein Nachfolger Sir James Longden ließ mit dem Bau beginnen. Am 31. August 1876 konnte die erste Strecke von Port of Spain bis Arima eröffnet werden. Der Erfolg dieser Bahn ließ bald darauf die zweite Linie von St. Joseph zunächst bis Couva und weiter nach Fernando in Angriff nehmen und 1882 vollenden (49 S. 212). Von der letztgenannten Stadt führt eine östliche Abzweigung nach Princes Town im Naparima-Distrikte. Eine andere Linie zweigt auf der Strecke zwischen St. Joseph und Couva in das Innere ab und geht bis zu dem Flecken Tabuquito (33, S. 248). Die Gesamtlänge der Bahnen beträgt etwa 130 km (33, S. 248). Der Ueberschuß der Bahn betrug im letzten Rechnungsjahr 1904/05 rund £ 40000 (9).

Der Schiffahrtsverkehr ist äußerst rege und besonders in den letzten Jahren wesentlich gestiegen. Mehrere Schiffahrtslinien gehen von Canada und den Vereinigten Staaten aus. „Trinidad Line" ist die direkte Linie von New-York nach Trinidad. Eine größere Anzahl Dampfer vermittelt den Verkehr zwischen der Insel und Europa. Hauptsächlich kommen englische und französische Gesellschaften in Betracht, die 1—2 mal monatlich fahren. South-Hampton ist der Ausgangspunkt der „Royal Mail Steam Packet Company." Dampfer anderer Linien gehen von Liverpool, London und Glasgow ab. Die Schiffe der „Compagnie Générale Transatlantique" verkehren zwischen Port of Spain und Le Hâvre, Marseille und Bordeaux.

Uebersicht über den Schiffsverkehr in den letzten Jahren:

	Eingang		Ausgang	
	Dampf- u. Segelschiffe	Tonnenzahl	Dampf- u. Segelschiffe	Tonnenzahl
1900	2990	592097	2050	586397
1901	2105	650147	2562	675940
1902	4189	797155	4446	796442
1903	3234	937629	3442	963053
1904	3134	1008778	3192	1009586

Post und Telegraphie stehen in Trinidad unter gemeinsamer Leitung. Der erste regelrechte Postverkehr zwischen den einzelnen Teilen des Landes wurde von Lord Harris eingerichtet (49, S. 199). Außer dem Hauptpostamt in Port of Spain versehen heute 75 Postämter und 32 Telegraphenstationen den Dienst (9, 1900, S. 24). Die Paketpost mit dem Mutterlande wurde am 1. Oktober 1885 eröffnet (8, S. 81) und ist seitdem nach allen britischen Besitzungen erweitert worden. Die Beförderung der Postsachen geschieht soweit als möglich durch die Bahn, durch Postkutschen und Postdampfer. 1900 schloß die Regierung auf fünf Jahre zunächst einen Vertrag mit der „Royal Mail Steam Company“ für den Dienst nach England und um Trinidad und Tobago gegen eine Subvention von £ 7000. Den inneren Telegraphendienst besorgt die Eisenbahn-Verwaltung. Mit New-York via Jamaica ist die Insel durch ein Kabel der „West India and Panama Telegraph-Company“ verbunden, die dafür £ 3000 Entschädigung erhält. Ebenso gehen Telegraphenlinien nach Venezuela und British-Guiana. Der allgemeine Wunsch der Kolonie geht dahin, irgend ein System drahtloser Telegraphie zu erhalten, wodurch

auch die noch fehlende Verbindung mit Tobago geschaffen werden könnte. Die Gesamtlänge der Telegraphenlinien der Insel betrug am 31. März 1905 267 km (46).

Post-Statistik (46. 1890—1905, S. 218) für Trinidad und Tobago.

Jahr	Briefe u. Karten	Zeitung, Bücher	Paketpost	Telegramm	Einnahme Post	Einnahme Telegr.	Ausgabe Post	Ausgabe Telegr.
1900	1740306	690338	19576	8506	£ 9959	£ 219	£ 19490	£ 1142
1901	1773188	583789	22371	7577	„ 10214	„ 253	„ 20815	„ 1207
1902	1757968	628741	25171	7908	„ 10272	„ 263	„ 25534	„ 1052
1903	2043766	766477	28143	7247	„ 10219	„ 279	„ 27191	„ 975
1904	2301404	844334	26917	7858	„ 10283	„ 303	„ 27892	„ 1036

Nutzhölzer- und Fruchtbäume.

Um sich eine Vorstellung von dem Holzreichtum der Insel zu machen, mag hier die Tatsache angeführt werden, daß Mr. Sylvester Devenish, Superintendent von Port of Spain, auf der „Colonial and Indian Exhibition" in London 1886 nicht weniger als 235 Arten einheimischer Hölzer ausstellte. Von diesen Hölzern werden viele als Baumaterial und zu technischen Zwecken verwandt. Einer weitgehenden Nutznießung des Holzmaterials stellt sich wie in anderen Tropenländern der Nachteil entgegen, daß die Bäume zerstreut und in einem oft schwer zugänglichen Gelände wachsen.

Unter den größeren Waldbäumen liefert ein vorzügliches Bauholz Balata (Mimusops globosa, Gärtn.). Geschätzt ist auch die aus dem Milchsaft dieser Pflanze gewonnene Varietät der Guttapercha, Balata genannt, die als Exportartikel von Bedeutung ist (49, S. 70). Von der Familie der Verbenaceen ist Vitex capitata, mit dem gebräuchlichen Namen Bois lézard, zu erwähnen. Entschieden das härteste Holz ist das „Pouï" genannte (Tecoma serratifolia), welches in weißer, grüner und schwarzer Farbe vorkommt und hauptsächlich zu schweren Balken und massiven Gebäuden benutzt wird. Andere wichtige Bauhölzer sind Cordia cerascanthus und Lignum vitae (Guaïacum officinale, L.). Letzteres, ein hartes, dichtes Holz von dunkelbrauner Farbe, wird in der Holzschneiderei gebraucht, außerdem dienen Rinde und Harz als Mittel gegen Hautkrankheiten (32, S. 283). Zu der Familie der Sapotaceen gehört der wegen seiner Härte Eisenholz genannte Baum Sideroxylon mastichodendron, der ein vortreffliches Material für Möbel- und Schreinerwerkzeuge abgibt. Für Pfosten und Balken gebraucht man vielfach das Holz des Mangrovebaumes (Rhizophora

mangle, L.). Für den Schiffsbau kommt besonders Platymiscium polystachium, „Roble" genannt, in Betracht. Der Locust-Baum Westindiens und Südamerikas, (Hymenaea Courbaril, L.), liefert außer Bauholz einen Balsam, „Anime" genannt, und ein Harz. Sehr bekannt ist auch Piptadenia peregrina, Benth., auf der Insel unter dem Namen „Yoke" bekannt. Von Farbhölzern verdienen das Gelbholz (Maclura Xanthoxylon, Endl.) und das Blauholz oder Campecheholz (Haemathoxylon Campechianum, L.) Erwähnung. Zu den schönsten Waldbäumen mit vorzüglichem Bauholz zählt Calophillum von der Familie der Guttiferen. Für alle Bauzwecke, ausschließlich Grundpfeiler, ist das aromatisch duftende Holz der Cedar (Cedrela odorata, L.) zu verwenden. Die Stämme der Copernicia-Palme liefern gute Grundpfeiler, ihre Blätter, wie die einiger anderer Palmen, Manicaria saccifera, L. und Attalea regia, L. beispielsweise, geben eine billige und dauerhafte Dachbedeckung ab. Auch als Unterlage für die Bahn über den Asphaltsee sind sie vorteilhaft verwandt worden. Bambus wird an vielen Stellen, wo im Uebermaß vorhanden, als Brennmaterial und zur Anlage von Hecken verwandt. Von niederen Sträuchern liefern namentlich die beiden Gattungen Bauhinia und Brownea ein zähes Holz, das sich zur Anfertigung von kleineren Gegenständen gut eignet.

Um der zunehmenden Entwaldung und Ausrottung wertvoller Bäume Einhalt zu tun, wurden 1901 Vorschriften in betreff des Waldschutzes erlassen, und zugleich wurde ein Forstbeamter ernannt (9, 01, S. 9).

Fast alle Früchte der Tropen können auf Trinidad gezogen werden und gedeihen hier ganz vortrefflich. Die Kokospalme liefert ihre Nüsse, während das daraus gewonnene Oel zum Export kommt. Ebenso gewinnt man Ricinusöl aus Ricinus communis,L., derselben Pflanze, die bei uns als Blattpflanze krautartig erscheint, wäh-

rend sie in wärmeren Ländern Sträucher und selbst Bäume bis über 6 m Höhe bildet. Die Pflanzengattung der Meliaceae, Carapa guianensis, Aubl., gibt das als Schutzmittel gegen Insekten dienende Oel gleichen Namens. Ein wichtiges und billiges Nahrungsmittel liefert die Banane (Musa), die in 5—6 Abarten vorkommt. Sehr geschätzt ist die Mangofrucht der aus Indien eingeführten Mangifera indica, L., deren Holz ebenfalls als Nutzholz von Bedeutung ist (49, S. 257). Eine große Zahl von Fruchtbäumen sind in den letzten Jahren von Martinique, Cayenne und Indien eingeführt worden. Obst gedeiht in großer Menge und vorzüglicher Qualität: Orangen (Citrus aurantium, L.), Malacca-Aepfel (Mammea americana, L.), Limonen und Citronen (Citrus Limonum und C. vulgaris, Risso). Das Mark der Hülsen des Tamarindenbaumes (Tamarindus indica) wird als Obst gegessen. Wenig gezogen dagegen werden Pflaumen, Granatäpfel, Melonen, Rosinen und Feigen (49, S. 258). Viele Pflanzen haben in der Heilkunde Verwendung gefunden. So dienen zum Beispiel als erweichende Mittel die indianische Feige (Tunal), Opuntia Ficus-indica, Haw., Aloe, die Blüten und jungen Früchte von Hibiscus esculentus, L., das Sesamöl von Sesamum orientale, L. etc.

Eine Reihe anderer Nutzpflanzen, so vor allem die für den Export in Frage kommenden, werden unter „Kulturen" behandelt werden.

Tabelle mit den verschiedenen Bezeichnungen der wichtigsten Nutzhölzer, entnommen dem Bericht der Insel über die Colonial and Indian Exhibition, London 1886.

Englisch	Französisch	Spanisch	Wissensch. Name	Familie
1. Acoma, Mastic	Acoma	Acoma	Sideroxylon mastichodendron	Sapotaceae
2. Balata oder Bullet Tree	Balata	Purgo	Mimusops globosa, Gärtn. (Sapota Mülleri, Linden)	„
3. Cedar	Acajou	Cedro	Cedrela odorata, L.	Meliaceae
4. Cyp	Cyp	Pardillo	Cordia cerascanthus, Jacq.	Cordiaceae
5. Fustic	Bois d'orauge	Palo Narenjo	Maclura Xanthoxylon, Endl.	Urtiaceae
6. Fiddle wood	Bois lézard	Totumo Guaray	Vitex capitata	Verbenaceae
7. Lignum vitae	Guaïac	Guaïacou	Guaïacum officinale, L.	Xanthoxyleae
8. Lime tree	Citronnier	Limon	Citrus Limonum, Risso	Aurantiaceae
9. Locust	Courbaril	Algarrobo del [1]) Orinoco	Hymenaea Courbaril, L.	Leguminosae
10. Logwood	Campêche	Campeche verdadero	Haemathoxylon Campechianum, L	„
11. Mammea Apple	Abricotier	Mamey de las Antillas	Mammea americana, L.	Clusiaceae
12. Orange tree	Oranger	Naranjo	Citrus aurantium, L.	Aurantiaceae
13. Timit	Timite	Timite	Manicaria saccifera, Gärtn.	Palmaceae
14. Pouï	Pouï	Puy	Tecoma serratifoliä, Don.	Bignoniaceae
15. Red Mangrove	Mangle rouge	Mangle Colorado	Rhizophera Mangle, L.	Rhizopheraceae
16. Roble	Roble	Roble	Platymiscium polystachium	Leguminosae
17. Savana Yoke	Yoke Savane	Yopo de Savana	Piptadenia peregrina, Benth. (Acacio Niopo H. A. B.)	Mimoseae
18. Tamarind	Tamarinier	Tamarindo de la India	Tamarindus indica, L.	Leguminosae
		T. de America	Tamarindus occidentalis, Gärtn.	„

[1]) El Algarrobo comun de Europa ist der Johannisbrotbaum (Ceratonia siliqua, L.).

Viehzucht und Fischfang.

Die Viehzucht hat von jeher auf Trinidad eine nebensächliche Rolle gespielt. Die vorhandenen natürlichen Weideplätze sind durchweg schlecht (9, 1899, S. 14). Immerhin aber könnte man mit einigem Eifer dahin gelangen, wenigstens die lokalen Bedürfnisse zu decken. Obwohl seit langem unsere europäischen Haustiere auf der Insel eingeführt sind, geschieht die Versorgung mit Fleisch und sonstigen tierischen Nahrungsmitteln fast ausschließlich durch das Ausland; die Kolonie selber bringt mit Ausnahme von Geflügel fast keine animalische Nahrung auf. In neuerer Zeit hat die Regierung verschiedentlich Versuche gemacht, die Viehzucht zu heben, so vor allem auf ihrer Farm bei Port of Spain, wo sie einen kleinen Viehbestand unterhält. Letzterer umfaßte 1898 245 Stück Rindvieh und 31 Pferde sowie Kleinvieh und Geflügel. Während des obigen Jahres lieferte die Farm 5828 hl Milch. Besonderen Wert hat sie auf die Pferdezucht gelegt, jedoch bleibt die Nachfrage nach wie vor sehr gering, da die importierten Pferde billiger zu haben sind (9, 98, S. 13).

Großbritannien und die Vereinigten Staaten sind die Hauptlieferanten für trockenes und gesalzenes Fleisch, wovon 1898 für £ 72789 und 1899 für £ 74909 eingeführt wurden. Im letzten Jahre überstieg diese Summe sogar £ 100000. Daneben findet eine bedeutende Einfuhr von lebendem Vieh statt; so wurden im letzten Jahre für £ 39365 Ochsen, zumeist von Venezuela, importiert, außerdem fast eben so viel Kleinvieh. Butter wird zum größten Teil von Frankreich und den Vereinigten Staaten bezogen; 1904 für £ 33570 (9 und 46). Trotz großer eigener Zucht wird viel Geflügel, zumeist von Margarita und Grenada, eingeführt (49, S. 236).

Von ebenso geringer Bedeutung ist der Fischfang, obwohl der Parische Golf reich an Fischen aller Art ist. So gelangen alljährlich für eine bedeutende Summe Fische, sowohl trocken wie gesalzen, zur Einfuhr, wovon die Vereinigten Staaten den Hauptanteil haben. Der Import belief sich im Jahre 1904 auf £ 75712.

Auf den Markt kommen hauptsächlich Makrelen, Seegarnelen, Krabben, Salme, Hummer und Muscheln. Die Austern sind gut und schön, werden aber verhältnismäßig selten feilgeboten (49, S. 236).

Mineralische Produkte.

Von mineralischen Bodenschätzen hat bisher nur der Asphalt eine größere Bedeutung erlangt; er stellt daher den eigentlichen Mineralreichtum der Kolonie dar. Die lang gehegte Hoffnung auf das Vorkommen edler Metalle in der archäischen Nordkette hat sich nicht erfüllt. Wertvolles Baumaterial liefert sowohl das Karaibische Gebirge im Norden, als der Quadersandstein der Kreideformation. Doch stehen seiner Verwendung in größerem Maße vielfach die Schwierigkeiten des Transportes entgegen. Eine Anzahl Mineralien, wie Gips, Schwefel, Eisenoxyd, Kaolin und geringe Mengen von Quecksilber haben für den lokalen Verbrauch Verwendung gefunden. Erwähnenswert sind sodann die organischen Verbindungen des Kohlenstoffs. Hierhin gehört die Braunkohle, die namentlich im Tertiär des Südens vorkommt, deren Wert jedoch durch erdige Beimengungen sehr verringert wird. In den letzten Jahren hat die Regierung zahlreiche Bohrversuche anstellen lassen, die bis jetzt jedoch keine erwähnenswerten Ergebnisse brachten (9, 01, S. 13). Der Bedarf an Kohlen wird wie bisher zum größten Teil aus England gedeckt. Schließlich sei noch das

Petroleum erwähnt, das als flüssiger Kohlenwasserstoff in Verbindung mit den Asphalt-Ablagerungen sich auf der Insel findet und auch zu den Auswürflingen der Schlammvulkane zählt. In neuerer Zeit hat eine Canadische Gesellschaft die Konzession zu Petroleumbohrungen erhalten, deren Ergebnisse sich aber noch einer sicheren Beurteilung entziehen (9, 02, S. 13).

Der Asphalt.

Der Asphalt oder das Erdpech, nicht zu verwechseln mit dem sogenannten künstlichen Asphalt, ist eine dunkelbraune bis schwarze Masse von glänzendem, pechähnlichem Aussehen und muscheligem Bruch. Er hat die Härte 2, das spezifische Gewicht 1,1—1,2 und schmilzt bei etwa 100°. Er besteht vorwiegend aus Kohlenstoff in Verbindung mit Wasserstoff und Sauerstoff, enthält außerdem Schwefel und Stickstoff in geringer Menge. Er liefert bei der trockenen Destillation etwa 2% Paraffin und brennt leicht unter starker Rauchentwicklung und bituminösem Geruch. Ueber seine Entstehung vergl. S. 34. Seine besten Lösungsmittel sind Petroleum, Steinöl, Terpentinöl und Benzol. Diese Lösungen liefern die sogen. Asphaltlacke, die sich durch höheren Glanz und größere Härte vor allen anderen schwarzen Lackanstrichen auszeichnen und vielfach bei eisernen Röhren angewandt werden. Daher steht denn auch dieser Asphalt viel höher im Preise als der gewöhnliche, den man zur Straßenpflasterung und ähnlichen Zwecken verwendet. Diese minderwertige Sorte ist ein Gemenge von Bergteer mit Mineralsubstanzen, namentlich Kalk und Sand, und kommt in großer Quantität aus Frankreich. Außerdem dient der Asphalt zu wasserdichten Kitten, als Aetzgrund für Kupferstecher und zu Lackschriften.

Von einem besonderen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Interesse ist das Vorkommen des Asphalts auf Trinidad. Nachdem der Entdecker des „Pitch Lake" den ersten praktischen Versuch damit gemacht hatte, hören wir von weiteren Versuchen dieser Art erst zu Beginn des vorigen Jahrhunderts, wo Sir Alexander Cochrane zwei Schiffsladungen des Materials nach England sandte, die zum Verpichen der Seeschiffe dienen sollten, welche Versuche aber fehlschlugen (44, S. 119). Etliche Jahre später ging eine amerikanische Gesellschaft an die Herstellung von Leuchtgas aus dem Asphalt, ein Verfahren, das aber mit zu hohen Unkosten verknüpft war. Mit demselben negativen Ergebnis hat man von Zeit zu Zeit Schmieröle aus dem Erdpech hergestellt (49, S. 94). Nicht glücklicher waren die ersten Versuche, das Material zum Zwecke der Pflasterung von Straßen nach den Vereinigten Staaten und Europa zu senden.

Der erste, der dem Asphalt als Handelsartikel Geltung verschaffte, scheint der Earl of Dundonald gewesen zu sein, der 1851 den größten Teil des Sees pachtete, aber 1865 seine Rechte an eine Gesellschaft abtrat, die im folgenden Jahre schon einging (10, Nr. 145, S. 205). Ein Umschwung aber trat ein, als zwei Jahrzehnte später ein weitblickender Gouverneur, Sir William Robinson, eine besondere Aufmerksamkeit auf die Kronländereien richtete, die bisher nur geringe Einkünfte eingebracht hatten. Seit der anfangs viel bekämpften „Concession", nach welcher der See an eine Gesellschaft verpachtet wurde, die seitdem die alleinige Nutznießung hat, stieg die Einnahme aus diesem Kronbesitz in ungeahnter Weise. Nach den Bedingungen des vom 1. Februar 1888 an auf 42 Jahre abgeschlossenen Vertrages sichert die „Trinidad Barber Asphalt Company, Ltd." der Kolonie in den ersten 21 Jahren bei einem jährlichen Mindestexport

von 46000 t eine Minimaleinnahme von £ 15333, und in den letzten 21 Jahren eine solche von £ 10000 bei einem Export von mindestens 30000 t; demnach für den ganzen Zeitraum eine Minimal-Einnahme von £ 525000 (44, S. 120). Wie die Statistik aber zeigt, wurden diese Zahlen bei weitem überschritten, und so der Kolonie eine wichtige Einnahmequelle eröffnet, die mit dazu beigetragen hat, sie vor dem Rückgang anderer westindischer Inseln zu bewahren. In den letzten fünf Jahren vor dem Vertrag, also 1883—88, war die Einnahme aus dem Erdpech nur £ 14196, in dem nachfolgenden gleichen Zeitraum stieg sie auf £ 141268, demnach auf das etwa 10fache. Der Export des Jahres 1903—04 erreichte mit 192000 t sein bisheriges Maximum. Hiernach würde sich der Preis pro Tonne auf 1,03 Pfund Sterling stellen. Im letzten Jahre aber betrug der Wert der Ausfuhr fast £ 50000 weniger, was seinen Grund hauptsächlich in einer Differenz zwischen verschiedenen Interessenten in den Vereinigten Staaten hat, die neben England die Hauptabnehmer sind (9, 04—05, S. 6).

Nach den Versuchen der letzten Jahre scheint eine besondere Qualität eine Zukunft zu gewinnen, nämlich der „Manjack" oder „glance pitch" (Glanzasphalt), den Wall und Sawkins bereits erwähnen und als den teuersten und reinsten bezeichnen. Der Abbau desselben ist mit Erfolg von der Regierung begonnen worden. Die Ausfuhr betrug 1902 566 t (9, 02, S. 13).

Quantität und Wert des export. Asphalts 1895—1905.

Jahr	Tonnenzahl	Wert
1895	86148 t	£ 97318
1896	96385 „	„ 106920
1897	124672 „	„ 138817
1898	100320 „	„ 113829
1899	137482 „	„ 152046
1900	158752 „	„ 177460
1901	143984 „	„ 159044
1902	159136 „	„ 170563
1903	192221 „	„ 198716
1904/05	128612 „	„ 149010

Kultur und Handel.

Trinidad ist fast ausschließlich Ackerbau treibende Kolonie und wird es auch höchstwahrscheinlich für unabsehbare Zeit bleiben, umsomehr als seine Blüte vornehmlich von der Kultur des Bodens und der Ausfuhr vegetabiler Produkte abhängt. Aber erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts beginnt die Zeit der Blüte des Ackerbaues und der Plantagenwirtschaft. Letztere erhielten den ersten mächtigen Anstoß durch die „Cedula" vom Jahre 1783, womit die Befreiung von Abgaben auf landwirtschaftliche Maschinen und Geräte verknüpft war. Aber darauf folgte eine Periode, in der die emanzipierte Arbeiterklasse dem Anbau des Bodens den Rücken kehrte. Eine neue Aera in der Kultur beginnt mit Sir Arthur Gordon, der das Kronland dem Wettbewerb eröffnet und strenge Maßregeln gegen die unrechtmäßigen Besitzer von Kroneigentum ergreift. Die neue Periode des kulturellen Aufschwunges ist besonders gekennzeichnet durch den Zerfall des Großgrundbesitzes, an dessen

Stelle mehr und mehr kleine Landbesitzer treten, vielfach Kulis, die sich nach abgelaufenem Dienstvertrag dauernd ansiedeln. Viele Nutzpflanzen wurden von der Kultur des Zuckerrohres verdrängt, deren Rückgang aber seit Mitte der 80er Jahre infolge der Konkurrenz der Zuckerrüben eintritt. Als Ersatz ist an seine Stelle der Kakao getreten, dessen Anbau älter ist als der des Zuckerrohrs, und der seit einer Reihe von Jahren im Export an erster Stelle steht. Zu den frühesten Kulturen gehört die des Tabaks (Nicotiana Tabacum, L.), der bekanntlich schon zur Zeit der Entdeckung Amerikas durch Kolumbus in Westindien angebaut wurde. Er spielte lange Zeit eine große Rolle auf der Insel und vertrat selbst die Stelle des Geldes bei den ersten Kolonisten [1]). Aber infolge der Konkurrenz besonders Brasiliens ging er mehr und mehr zurück, um schließlich durch den lohnenderen Zuckerrohrbau ganz verdrängt zu werden (35, S. 178). Auch der von den Europäern nach Westindien verpflanzte Kaffee besaß lange eine große Bedeutung für Trinidad; seine Entwertung datiert seit Ende der 90er Jahre.

Unter den Nahrungsmitteln für Mensch und Vieh steht in Bezug auf Nährwert der Mais oder das indische Korn (Zea Mays, L.) an erster Stelle. Ueber den Anbau desselben in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts sagt De Verteuil (9, S. 227): „Mais gedeiht gut in Trinidad, besonders aber in gutem Boden. Die Pflanze gedeiht an hohen und tiefen Stellen, an ersteren wird sie zu Beginn der feuchten Jahreszeit, in der letzten Hälfte des Mai gepflanzt, in tieferen Teilen dagegen im Januar und Februar, sodaß man auf zwei Ernten rechnen kann." Aber trotzdem ist sein Anbau hier stets geringfügig gewesen,

[1]) Vergleiche Anm. Seite 12.

sodaß er von den Vereinigten Staaten und Venezuela importiert werden muß. Der Import an Mais und anderem Getreide betrug 1905 £ 29320 (46, S. 129).

Mit der Einführung indischer Kulis für die Landarbeit wurde der Reis für diese wichtigstes Nahrungsmittel. Der Reis (Oryza) gedeiht ebenfalls vortrefflich auf der Insel, wo zwei Abarten gebaut werden; der Anbau erfordert verhältnismäßig wenig Arbeit. Aber trotzdem hat der Anbau wenig Ausdehnung gefunden, da die Einfuhr des letzten Jahres sich auf £ 113687 beläuft. Von Bedeutung als Nährmittel ist sodann der Manihot oder die Cassavestaude (Manihot jatropha oder M. utilissima, Pohl) von der Familie der Euphorbiaceen. Diese Pflanze spielte ehedem für die Ernährung der Sklaven eine hervorragende Rolle. Die großen stärkehaltigen Wurzeln werden nach ihrer Befreiung von der Erdmaterie auf einem Reibeisen zerrieben, dann wird die breiige Masse auf Eisenblechen erwärmt, um den giftigen Saft auszutreiben, worauf das zurückbleibende Mehl unter dem Namen Cassava ein geschätztes und gesundes Nahrungsmittel liefert. Auch scheidet man die Stärke von der Fasersubstanz und bringt sie unter den Namen Tapiocca-Sago in den Handel. Ferner liefern auch die Banane (Musa sapientum, L.) und mehr noch der Pisang (Musa paradisiaca, L.) mit seinen größeren und stärkereicheren Früchten eine gute, billige Nahrung. Der Kultur des Brotfruchtbaumes (Artocarpus incisa, L.), die auf den polynesischen Inseln so bedeutsam ist, wendet man hier nur geringes Interesse zu. Dasselbe gilt von der Yamswurzel, (Dioscorea alata, L.) und anderen Arten (49, S. 231).

Die meisten Gemüsearten der gemäßigten Klimate gedeihen auf Trinidad vortrefflich, obwohl sie von der Feuchtigkeit zu leiden haben. Hülsenfrüchte,

Möhren und Rüben sind stark vertreten; Tomaten und Melonen gedeihen prächtig, Kürbisse, Artichoken und Gurken kommen in großen Mengen auf den Markt. Wenn dessen ungeachtet die Kolonie durchschnittlich jährlich für über £ 40000 verschiedener Gemüse einführt, so ist das eine Folge der durch die Tropenkulturen, also hauptsächlich Kakao und Zucker geschaffenen Verhältnisse. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts stand der Anbau des Indigo in großer Blüte; er ist aber heute bedeutungslos. Arrow root wird in großer Menge wegen der vorzüglichen Stärke gezogen, die als Kindernahrung und für Magenleiden gebraucht wird. Hierhin gehören auch verschiedene Oel liefernde Pflanzen, die bei den Nutzhölzern schon erwähnt wurden[1]). Vortrefflich gedeiht auch die Muskatnuß (Myristica moschata, Thumb.), die an Qualität der von den Molukken gleichkommen soll (49, S. 258). Wenig kultiviert wird der Zimtbaum (Cinamomum ceylanicum, Nees) von der Familie der Lauriaceen. Von sonstigen Gewürzen, deren Anbau aber ebenfalls unbedeutend ist, ist der Nelkenpfeffer (Eugenia) zu erwähnen. Vanille (Vannilla planifolia, Andr.) wächst wild in den Wäldern, liefert aber ein minderwertiges Produkt, sodaß der Anbau wenig verlockend ist. Sehr zurückgegangen ist die frühe Kultur des Ingwer (Zingiber). Seit etwa zwei Jahrzehnten sind neue und recht befriedigende Versuche mit der untergegangenen Kultur des Tabaks gemacht worden, der hier vortrefflichen Boden hat (33, S. 250). Infolgedessen ist der Import von 1905 um mehr als 300000 Pfund geringer als im Jahre 1890 (46, S. 129). Der Wert der Einfuhr betrug in dem erstgenannten Jahre £ 23379, der der Ausfuhr dagegen nur £ 8273. Für den Export ist heutigentags die Kultur des Kakaos (Theo-

[1]) Vergl. S. 72.

broma Cacao, L.) die wichtigste. Seit seiner ersten Ansiedelung führte Trinidad Kakao aus, der bald einen Ruf wegen seines vorzüglichen Aromas gewann und den von Caracas an Güte übertroffen haben soll. Er erhielt sich daher auf Trinidad allein, während andere spanische Kolonieen den Anbau wieder aufgaben. 1727 wurde durch eine Epidemie die ganze Ernte vernichtet, und die Insel dadurch an den Rand des Ruins gebracht. Etwa 30 Jahre später brachten Kapuzinerpater eine neue Varietät mit, den sogenannten „Cacao forastero" (fremdartigen Kakao), der bis heute kultivirt wird. Um die Wende des achtzehnten Jahrhunderts lebte die Kultur von neuem wieder auf, und lange Zeit war Trinidad die einzige englische Kolonie, welche Kakao in grösserer Menge ausführte. Die Zunahme der Ausfuhr im Anfang des vorigen Jahrhunderts ersieht man an folgenden Zahlen:

1799 = 258390 Pfund
1809 = 719230 „
1819 = 1506445 „
1829 = 2206467 „

Seitdem sind diese Zahlen fast beständig gestiegen; sie betrugen:

1850 = 3816728 Pfund und
1900 = 31063100 „ . Der Wert der Ausfuhr hat im Jahre 1904 1 Million Pfund Sterling überschritten. Der Londoner Preis war 68 bis 75 Mk. für den Centner (9, 00, S. 13).

Unter den obwaltenden Verhältnissen ist der Kakaobau für die meisten Grundbesitzer weit günstiger als der Zuckerrohrbau, der viel mehr geschulte Arbeitskräfte erheischt und mit grösseren Betriebskosten verknüpft ist. Die Anbaufläche übersteigt bereits 100000 Acres oder 40000 ha; sie ist beinahe doppelt so gross als die des Zuckerrohres. Der Baum gedeiht haupt-

sächlich an Flussufern und in Tälern, auch in weniger gutem Boden. Berühmt ist der Anbau von Montserrat im mittleren Teil der Insel. Ueber die Anpflanzung sagt Collens (8, S. 169): „Die Bohnen werden in Reihen von 12–15 Fuss Abstand gepflanzt, zugleich mit anderen Pflanzen wie „sweet potatoes" (Batatas edulis, Chois.) und Feigenbäumen, die zum Schutz der jungen Pflanzen dienen." Die Kultur liefert zwei Ernten im Jahr, und man schätzt den durchschnittlichen Ertrag einen Baumes auf 2 Pfund, eines acre ($^2/_5$ ha) auf 600 Pfund (49, S. 218).

Das Zuckerrohr (Saccharum officinarum, L.) war im verflossenen Jahrhundert das Produkt, auf dessen Kultur sich das Hauptinteresse der Bevölkerung konzentrierte. 1506 brachten es die Spanier von den Kanaren nach St. Domingo, und 1782 kam es durch Saint-Hilaire Bégorrat von Martinique aus nach Trinidad (44, S. 105), 1787 wurde die erste Zuckerplantage errichtet (34, S. 174). Der Anbau wurde mächtig von den Engländern gefördert, sodaß 1802 bereits 192 Zuckerpflanzungen vorhanden waren (5, S. 276). Das Zuckerrohr wurde zunächst in den Tälern der Nordkette und auf den Laventille Bergen kultiviert. Der Export von Zucker stieg schnell, besonders unter der Regierung von Sir Ralph Woodford, wie folgende Zahlen beweisen (34, S. 208):

1799 = 8419859 Pfd.
1809 = 24856973 „
1819 = 30205731 „
1829 = 50089421 „

Ein vorübergehender Rückgang trat infolge der Emanzipation der Neger ein. Ende der 80er Jahre erfolgte dann die jüngste Krisis, indem die europäische Konkurrenz des Rübenzuckers den Preisfall des Rohrzuckers im Gefolge hatte.

Export (46, S. 130)

1860	=	57484600	Pfund	= £ 503050
1870	=	91732800	„	= „ 718556
1880	=			
1890	=	102802100	„	= „ 630815
1900	=	81238900	„	= „ 550009

Daß Trinidad hierdurch nicht in dem Maße wie viele andere westindische Kolonieen getroffen wurde, verdankt es einerseits dem Umstande, daß es sich mit Erfolg auf andere Kulturen, vor allem die des Kakaos verlegte, andererseits der Einführung neuer Maschinen und verbesserter Methoden. Von großem Vorteil war die Einführung des Dampfpfluges (37, No. 308, S. 173). Auch hat die Regierung verschiedentlich den Pflanzern Unterstützungen gewährt, so 1901 die Summe von £ 41000. Die Ausfuhr-Statistik der letzten Jahre ist folgende:

1900	=	812389	Centner	= £ 550009
1901	=	905089	„	= „ 452210
1902	=	945191	„	= „ 410000
1903	=	807687	„	= „ 435931
1904	=	952405	„	= „ 723048

Im engsten Zusammenhang mit der Zuckerindustrie steht die Destillation von Rum, der, soweit er nicht auf der Insel selbst verbraucht wird, neben der Melasse zur Ausfuhr gelangt. Die Ausfuhr betrug 1904—05 an

Melasse	=	508209	Gallonen	= £ 12548,
an Rum	=	85472	„	= „ 4842.

Dem Werte nach folgt dann die Ausfuhr von Balata, die aber erst seit 1896 datiert. Sie erreichte ihren Höhepunkt 1900 mit £ 202726, ist aber seitdem ständig gesunken, wie folgende Tabelle zeigt:

1900	=	£ 202726
1901	=	„ 144762
1902	=	„ 124819
1903	=	„ 81628
1904/05	=	„ 77260

Beachtung verdient auch die Kultur der Kokospalme (Cocos nucifera, L.), die auf der Insel vorzüglich gedeiht und ganze Striche an der Küste bedeckt. An der Ostküste findet sich zwischen den Mündungen der Flüsse Lebranche und Ortoire ein großer Kokoshain, Cocal genannt. Diese Kultur ist um so dankenswerter, als sie nur geringe Arbeit und Aufmerksamkeit erfordert. (49, S. 253). Der Export an Kopra, d. h. den getrockneten Nußstücken, aus welchen in Europa die Kokospalmbutter, wie Palmitin und Mondamin gewonnen wird, betrug im Jahre 1904 £ 23902. Außerdem wird auch ein geringer Teil der Kokosnüsse auf Kokosbutter im Lande selbst verarbeitet und in dieser Form ausgeführt.

Die Flora der Insel ist auch reich an Textilpflanzen der verschiedensten Art. Von Handelswert sind besonders die Fasern der Kokosnüsse und verschiedener Arten von Aloe, Ananas und Agave. In letzter Zeit sind Versuche mit dem Anbau des Ramie, „China-grass," (Boehmeria nivea, Gaud.) gemacht worden, einer nesselartigen Pflanze von der Familie der Urticaceen, die ein äußerst feines und starkes Gewebe liefert. Es fehlt jedoch noch an den erforderlichen Maschinen zu einer zweckmäßigen und billigen Herstellungsmethode (9, 00, S. 16). Die Ausfuhr dieser Artikel belief sich in obigem Jahr auf £ 26464.

Im letzten Jahrzehnt hat man auch erneute Aufmerksamkeit dem Anbau des Kaffebaumes (Coffea arabica, L.) geschenkt, der im Anfang des vorigen Jahrhunderts an Bedeutung nur dem Zuckerrohr nachstand. Er wurde wahrscheinlich um das Jahr 1720

von dem französischen Kapitän Desclieux von Martinique nach Trinidad verpflanzt (5, II. S. 280). Der Export stieg von £ 860 im Jahre 1895 auf £ 1946 im Jahre 1905.

Die jüngste Kultur ist die einiger Kautschukpflanzen, besonders des mittelamerikanischen Baumes Castilloa elastica, Cerv., von der Familie der Moraceen. Die Produktion war 1904 £ 549 an Wert (9, 00, S. 16).

Die Handelsbewegung Trinidads besteht hauptsächlich aus Import und Export. Der Innenhandel ist von geringer Bedeutung; seiner Entwicklung steht vor allem der Mangel an genügenden, guten Kommunikationswegen entgegen. De Verteuil (49, S. 261) erwähnt die Tatsache, daß im Jahre 1713 der ganze Handel in 150 Tonnen geführt wurde und in dem Austausch von ein wenig Kakao und Indigo gegen Kleidung und einige andere notwendige Artikel bestand. Wie früher ausgeführt worden ist, trat der große Umschwung seit den Erlassen der 80er Jahre ein. Unter englischer Herrschaft stieg die Ausfuhr dann bedeutend, wie folgende Zahlen zeigen (34, S. 208):

Jahr	Zucker	Kakao	Kaffee	Baumwolle	Rum	Melasse
	Pfund	Pfund	Pfund	Pfund	Gallonen	Gallonen
1799	8419859	258390	335913	323405	170671	142636
1809	24956973	719230	264330	134190	539081	477262
1819	30205731	1506445	258220	131990	534626	545106
1829	50809421	2206467	226123	25230	400321	1362605

Bemerkenswert ist hierbei vor allem die steigende Produktion von Zucker und Kakao, während Kaffee und Baumwolle immer mehr zurückgehen.

Die Uebersicht der Entwicklung des Handels in

neuerer Zeit gestaltet sich unter Berücksichtigung der wichtigsten Artikel folgendermaßen (46, S. 82, 128):

Ausfuhr.
(Werte in £).

	1860	1870	1890	1900
Zucker	503050	718556	630815	550019
Kakao	81470	168827	605516	979672
Melasse	26743	36552	62929	26165
Rum	14320	711	1959	4040
Balata				202726
Asphalt			89481	176079

Einfuhr.

	1860	1870	1890	1900
Baumwolle, Leinen	142050	141165	346517	381106
Mehl	42776	58622	122024	160476
Reis	37374	52685	125222	111745
Fisch	31796	40764	61743	62220
Fleisch	44933	34203	64555	79350
Eisenwaren . . .	42440	88489	127180	147282

Als Absatzgebiete für die Erzeugnisse Trinidads kommen hauptsächlich Großbritannien, die Vereinigten Staaten und Venezuela in Betracht, während die Einfuhr außer aus diesen Ländern von Ostindien kommt. In den letzten Jahren stehen sich Einfuhr und Ausfuhr ungefähr gleich gegenüber; die erstere ist zumeist etwas höher.

Gesamthandel 1895—1905 (endigend am 31. März 1905). Colonial-Reports.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1895	£ 2276864	£ 2065104
1896	„ 2463525	„ 2165820
1897	„ 2161231	„ 1994926
1898	„ 2283054	„ 2310130
1899	„ 2535965	„ 2572891
1900	„ 2500258	„ 2593475
1901	„ 2651600	„ 2445651
1902	„ 2672087	„ 2472181
1903	„ 2526450	„ 2275341
1904	„ 2629051	„ 2479274

Der Durchgangshandel betrug in den letzten Jahren etwa 20% des Gesamthandels. Der Verkehr mit den Vereinigten Staaten ist seit etwa 20 Jahren bedeutend gestiegen. In Friedenszeiten ist der Handel mit Venezuela ebenfalls beträchtlich und könnte bei einer weitsichtigen Handelspolitik dieses Landes leicht vervielfältigt werden.

Die Zölle sind im allgemeinen, wie im Mutterlande, niedrig. Viele Gegenstände sind zollfrei, andere, die keine spezifischen Gebrauchsgegenstände darstellen, werden seit einer Reihe von Jahren mit 5% des Wertes besteuert, wie Baumwolle, Seide, Oel und Salz zum Beispiel. 1904 war die Zahl der Schiffstonnen 2,018364, wovon 1,008778 t auf einlaufende und 1,009586 t auf auslaufende Schiffe entfielen. Der Gesamthandel des obigen Jahres belief sich auf £ 5108325. Der Durchschnitt dieser Zahl für die Jahre 1900—1905 ist £ 5, 047288 (9, 1904—05 S. 23).

Schluß.

Aus den vorstehenden Ausführungen der wirtschaftlichen Verhältnisse Trinidads folgt, daß die Insel zahlreiche natürliche Hülfsquellen besitzt, die ihr auch fernerhin über eventuelle Krisen hinweghelfen können. Diese natürlichen Reichtümer sind noch lange nicht erschöpft, die volle kulturelle Entwicklung ist der Zukunft vorbehalten. Außerdem verspricht die überaus günstige Lage der Kolonie eine Handelsentwicklung, die der kulturellen an Bedeutung nicht nachsteht. Es ist möglich, daß bei einer freiheitlicheren Entwicklung Venezuelas, auf Grund vernünftiger Gesetze, ein ansehnlicher Teil des Handels über Trinidad führen wird, in ähnlicher Weise wie etwa Hong-kong einen wichtigen Teil des chinesischen Handels vermittelt.

Da die Insel unberührt bleibt von den verheerenden westindischen Drehstürmen, und auch manche andere Plage, wie ansteckende Krankheiten, sich nicht über den höher gelegenen Teil erstrecken, so kann Trinidad in Anbetracht seiner günstigen klimatischen Verhältnisse mit der Zeit auch zu einem Luftkurort werden, worauf schon verschiedene Anzeichen hinweisen. Und wie die Bermuda Inseln im außertropischen Gebiet Westindiens, und Kingston auf Jamaika befestigte Sammel- und Stützpunkte für die englischen Kriegsschiffe der amerikanisch-westindischen Flotte abgeben, so können und werden mehr und mehr in Zukunft die befestigten Häfen von Port of Spain und Port Royal ebenfalls solchen Zwecken dienen. So war vor wenigen Jahren die Insel wiederholt Stützpunkt des britischen Blokadegeschwaders in den Streitigkeiten mit Venezuela, hervorgerufen durch die Aneignung von Guiana benachbarten Gebieten, die

nach älteren Verträgen und Dokumenten unzweifelhaft zu Venezuela gehörten. Infolge der Vermittelung der Vereinigten Staaten wurde die Grenze dann durch Schiedsrichter festgelegt.

Solange daher jene maritimen Stützpunkte Englands im Antillenmeer sich in seinem Besitz befinden, gut bewaffnet, mit Vorräten versehen und verteidigt sind, und eine britische Flotte von entsprechender Stärke auf sie basiert dort auftritt, kann die Herrschaft der Vereinigten Staaten über das Antillenmeer und den Golf von Mexiko weder als unbestreitbar noch als gesichert gelten, welche die Politiker und Strategen der Union so sehnlichst erstreben. England besitzt in den kleinen Antillen immer noch festen Fuß in den westindischen Gewässern, und nur die gewaltige Entfernung vom Mutterlande vermöchte bei einem etwaigen kriegerischen Konflikt mit den Vereinigten Staaten seine Position auf diesen Inseln auf die Dauer in einem langen Kampfe zu erschüttern. Schon der erste britische Gouverneur, Sir Thomas Picton, war derart von der strategischen und handelspolitischen Wichtigkeit Trinidads überzeugt, daß er in der Zeit zwischen der Besitzergreifung (1797) und der endgültigen Abtretung im Frieden zu Amiens (1802) wiederholt geäußert haben soll (44, S. 103), es würde äußerst unpolitisch sein, wenn man die Insel unter irgend welchen Bedingungen oder für irgend einen Ersatz Spanien zurückgäbe.

Außenhandel unter Berücksichtigung der wichtigsten Artikel 1895—1905.

Einfuhr: (Werte in £)

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Baumwolle, Leinen	487190	434759	404637	391718	434796	381106	380557	452268	412675	355507
Mehl	130433	130586	132104	159108	154944	178672	178672	184607	204365	158660
Reis	124330	128524	124062	104146	104453	116280	116280	128162	107101	113687
Fisch	59950	62161	58425	66818	61343	68173	68193	85657	77788	75712
Fleisch	74046	71043	46781	72789	74909	78775	78775	96782	96183	106130
Eisen und Maschinen	156030	187726	151376	138418	169330	216939	202404	216939	198400	197323

Ausfuhr:

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Kakao	620634	452141	532123	812272	898389	978632	953287	1078498	1062417	1053886
Zucker	596415	700347	537107	602045	715428	552158	453304	414396	438418	723048
Asphalt	97318	106920	138801	113829	152046	177460	159044	170563	198716	149010
Textilwaren	110539	131328	128925	114967	129070	75136	98380	125802	77930	26464
Balata	—	—	40720	65368	56268	202726	144762	124819	81628	77260

Außenhandel unter Berücksichtigung der wichtigsten Länder.

Einfuhr von: (Werte in £)

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904/5
Großbritannien . . .	988553	978565	857857	796359	949685	881394	920509	983216	944804	938788
Britische Kolonieen .	253095	241438	201779	224520	229680	169344	213680	286607	284227	283183
Vereinigte Staaten .	443447	458440	450664	486169	628324	605405	674147	702189	675769	677421
Venezuela	395788	524042	462697	574613	531151	652751	600410	489406	433787	538986
Andere Länder . . .	195941	261040	188234	191125	197125	190864	242845	210669	187963	190673
Total	2276864	2463525	2161231	2203056	2535965	2500258	2651600	2672087	2526450	2629051

Ausfuhr nach:

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904/5
Großbritannien . . .	907493	943888	713540	713211	889665	983355	706173	626194	603981	817316
Britische Kolonieen .	56558	40129	41346	52963	57524	78970	80519	103848	66795	295020
Vereinigte Staaten .	563912	669950	628264	863455	885772	792439	817244	822286	945282	694623
Venezuela	189636	209727	254760	255419	318000	289054	342984	298435	200428	83304
Andere Länder . . .	347505	302126	357016	425075	421930	441031	498731	621488	458855	589011
Total	2065104	2165820	1994926	2310933	2572891	2584549	2445651	2472181	2275341	2479274

Literatur.

1) American Journal of Science, 1895 (50), S. 33.
2) Annual Statement of the Several Colonial and Other Possessions.
3) Bates, H. W., Central America, the West Indies and South-America. London 1882.
4) Bonwick, James, The British Colonies and their Resources. London 1886.
5) Borde, Gustave, Histoire de l'île de Trinidad sous le gouvernement espagnol. Paris 1876—83.
6) Bulkley, O. F., The Lesser Antilles. London 1889.
7) Clark, H. J., Trinidad, a Handbook for the Use of Tourists and Visitors. London 1887.
8) Collens, J. H., A Guide to Trinidad. London 1889.
9) Colonial Reports-Annual. London.
10) Consular Reports-Monthly, Washinton. No. 145, 200, 228, 296, 300, 306.
11) Credner, Hermann. Elemente der Geologie. Leipzig 1902.
12) Dictionnaire de la Géographie Universelle. Paris 1892.
13) Doflein, A., Von den Antillen nach dem fernen Westen. Jena 1900.
14) Drude, O., Handbuch der Pflanzengeographie. Stuttgart 1890.
15) Eckert, M., Grundriß der Handelsgeographie. Leipzig 1905.
16) Eves, C. W., The West-Indies, IV. A. London 1897.
17) Fraser, M., Lionel. History of Trinidad. Port of Spain.
18) Froude, The English in the West-Indies. London 1889.
19) Geographisches Jahrbuch.
20) Geographische Blätter, Deutsche, XVI.
21) Geographische Mitteilungen v. Petermann. Gotha.
22) Geographische Zeitschrift. Leipzig 1895, S. 604; 1896, S. 97.
23) Geological Magazine. London 1900, S. 322: 1904 S. 197.
24) Geological Magazine, Scottish 1902, S. 369.
25) Geological Society Quaterly Journal of—
26) Globus. LXXXIV, S. 95.
27) Greswell, Growth and Administration of the British Colonies. London 1898.
28) Grisebach, Gesammelte Abhandlungen und kleinere Schriften zur Pflanzengeographie.
29) Hann, Handbuch der Klimatologie. Stuttgart 1897.
30) Helps, The Spanish Conquest in America. London 1855.

31) Irving, Washington. A. History of the Life and Voyages of Christopher Columbus. London 1838.
32) Laslett, Timber and Timber Trees. II. A. v. Marshall Ward. London 1894, S. 296.
33) Lucas, G. P., Historical Geography of the British Colonies. vol. II. Oxfort 1905.
34) Martin Montgomery, History of the West Indies. London 1835.
35) Meinecke, Versuch einer Geschichte der europäischen Kolonien in Westindien. Weimar 1831.
36) Meteorologische Zeitschrift. Wien 1900, S. 572.
37) Monthly Weather Review. Washinton 1901 S. 56.
38) Natur. Halle a. S. 1895, S. 459.
39) Nature. London vol. 57, S. 64.
40) Prometheus. Berlin, 1896, S. 97.
41) Rein, Joh., Naturwissensch.-Geogr. Abhandl. Leipzig 1892.
42) Sapper, Carl, Mittelamerikanische Reisen und Studien. Braunschweig 1902.
43) Sievers, W., Mittel- und Südamerika. II. A Leipzig-Wien 1903.
44) Stark, J. H.. Guide-Book and History of Trinidad. London.
45) Statesman's Yew Book. London.
46) Statistical Abstract for the Several Colonial and Other Possessions of the United Kingdom. London 1858—1904.
47) Supan, Physische Erdkunde. III. A. Leipzig 1903.
48) Supan, Die territoriale Entwicklung der europäischen Kolonieen. Gotha 1906.
49) Verteuil, De, L. A. A. Trinidad. II. A London 1884.
50) Wall, G. P. u. Sawkins, J. G., Report of the Geology of Trinidad. London 1860.
51) Zimmermann, A. Europäische Kolonien. I.-III. Berlin 1898-90.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Lebenslauf.

Ich, Wilhelm Gommersbach, Sohn des zu Bonn wohnenden Privatiers Heinrich Gommersbach, bin am 22. März 1881 zu Krefeld (Rhld.) geboren und gehöre der katholischen Konfession an. Nach vierjährigem Besuche der Volksschule in meiner Vaterstadt, kam ich in die Sexta der Oberrealschule daselbst, die ich Ostern 1900 mit dem Reifezeugnis verließ. Vom 1. Oktober dieses Jahres ab genügte ich meiner militärischen Dienstpflicht in Düsseldorf. Hierauf bezog ich die Universität, um neuere Sprachen, Geographie, Geologie und Philosophie zu studieren. Ich war zunächst je ein Semester in Münster und München, von Herbst 1902 ab in Bonn immatrikuliert. Ostern 1904 erlangte ich die Berechtigung zum Erteilen von Turnunterricht. Die drei nächsten Semester war ich studienhalber nach Frankreich und England beurlaubt.

Die mündliche Promotionsprüfung bestand ich am 27. Februar 1907.

Meine akademischen Lehrer in Bonn waren die Herren Professoren und Dozenten:

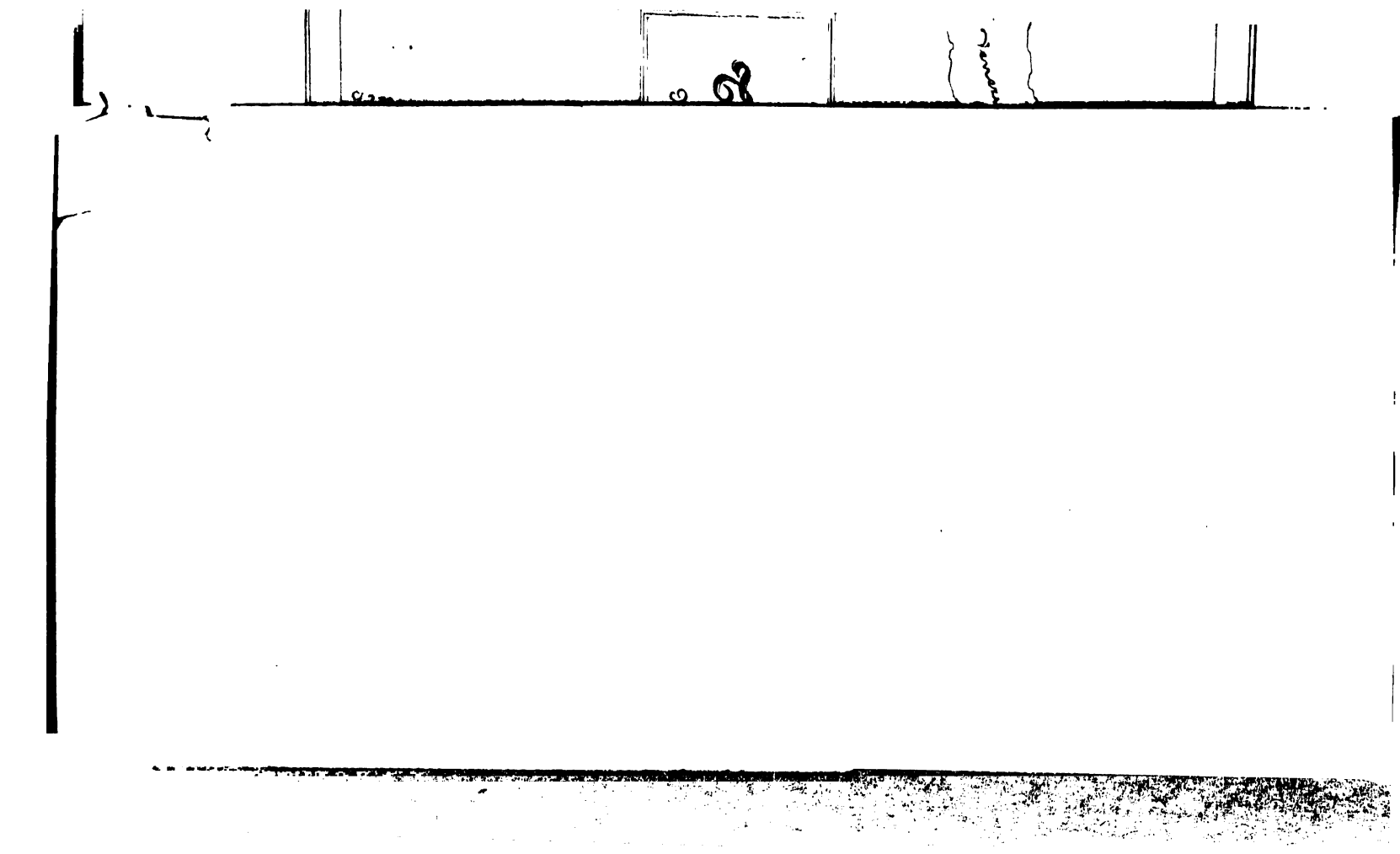
Bulbring, Cann †, Clemen, Drescher, Dyroff, Erdmann, Förster, Gaufinez, Freiherr von der Goltz †, Joliet, Kohnen, Kühnemann, Laspeyres, Litzmann, Loeschke, Meyer, Philippson, Pohlig, Price, Rein, Roudet, Schultze, Solmsen, Steinmann, Trautmann.

Ihnen allen fühle ich mich zu Dank verpflichtet, ganz besonders aber meinem verehrten Lehrer Herrn Geheimrat Prof. Dr. Rein, der mir seine schätzenswerte Hülfe bei Abfassung vorliegender Arbeit in liebenswürdigster Weise stets zu teil werden ließ.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung 5
Geschichte der Insel Trinidad 9
Physische Geographie
Lage und Oberflächengestalt 18
Geologie 26
Der Asphaltsee 31
Klima 35
Flora und Fauna 43
Politische Geographie 50
Bevölkerungsverhältnisse 54
Religion und Sprache 60
Verwaltung und Rechtspflege 62
Wirtschaftliche Bedeutung Trinidads
Nutzhölzer und Fruchtbäume 71
Viehzucht und Fischfang 75
Mineralische Produkte 76
Kultur und Handel 80
Schluß 91
Handelsstatistik 93
Literaturverzeichnis. 95



14 DAY USE

RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

LOAN DEPT.

This book is due on the last date stamped below, or on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

24Apr59DH	
REC'D LD	
APR 15 1959	

LD 21A–50*m*·9,'58
(6889s10)476B

General Library
University of California
Berkeley

GAYLORD BROS. Inc.
Syracuse, N.Y.
Stockton, Calif.